



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

MAP-  
GA  
781  
.M8

WIDENER LIBRARY



HX 1107 %

DIE ENTWICKELUNG  
DES KARTENBILDES DER NORD- UND  
OSTSEELÄNDER BIS AUF MERCATOR.  
MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DEUTSCHLANDS.

INAUGURAL-DISSERTATION  
ZUR  
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE  
DER  
HOHEN PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT  
DER  
VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITÄT  
HALLE-WITTENBERG

VORGELEGT VON

EDUARD MORITZ

OBERLEHRER  
AUS BERLIN.

~~MB~~ + 000.101



HARVARD  
COLLEGE  
LIBRARY





MB 70.30 Carlsberg  
H.

**DIE ENTWICKELUNG  
DES KARTENBILDES DER NORD- UND  
OSTSEELÄNDER BIS AUF MERCATOR.  
MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DEUTSCHLANDS.**

**INAUGURAL-DISSERTATION**  
ZUR  
**ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE**  
DER  
**HOHEN PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT**  
DER  
**VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITÄT**  
**HALLE-WITTENBERG**

VORGELEGT VON

**EDUARD MORITZ**

OBERLEHRER  
AUS **BERLIN.**



**HALLE a. S.**  
**HOFBUCHDRUCKEREI VON C. A. KAEMMERER & CO.**  
1908.

MAP-LC  
GA  
781  
.M82e

Harvard College Library

NOV 18 1903

Fine Arts Library

Referent: Herr Professor Dr. **Philippsohn.**

**Bemerkung:** Vorliegende Schrift ist ein Abschnitt einer grösseren Arbeit, die als Ganzes an anderer Stelle veröffentlicht werden wird. Der Hohen Philosophischen Fakultät spricht der Verfasser für die Erlaubnis, vorläufig nur diesen einen Teil seiner Abhandlung zum Abdruck zu bringen, hiermit seinen Dank aus.

# Inhalt.

## Kap. I.

### Die ältesten Darstellungen Nordeuropas bez. einzelner Länder.

1. Das Bild Nordeuropas in den mittelalterlichen Weltkarten. S. 1—17.  
Die angelsächsische Karte. S. 2. — Die Karte aus der Abtei von Saint Sever. S. 4. — Die Karte des Heinrich von Mainz. S. 5. — Die Hereford Karte. S. 6. — Die Ebstorfer Karte. S. 10. — Die Psalter Karte. S. 13. — Die Karte des Rainulphus Hyggeden. S. 15. — Kleinere Darstellungen. S. 16.
2. Landkarten von England aus dem Mittelalter. S. 17—28.  
Die Karten des Matthäus Paris. S. 18. — Die anonyme Karte der Bodleyana zu Oxford. S. 24.

## Kap. II.

### Die Nord- und Ostseeküsten in den Kompasskarten und den darauf beruhenden Weltkarten.

1. Die älteren Kompasskarten. S. 29—71.  
Die Nordseeküsten. S. 30.  
Darstellung in der Pisaner Karte, bei Petrus Vesconte, im Tamar Luxoro Atlas, bei Angelino Dalorto u. s. w. S. 30. — Küstenlegenden der Niederlande, Deutschlands und Jütlands. S. 34. — Grossbritannien in den Kompasskarten. S. 36. — Die Inseln westlich von Schottland. S. 46. — Exkurs: Benennungen der Meere im Nordwesten Europas. S. 47.
- Die Ostseeländer. S. 47.  
Darstellungen bei Marino Sanudo, Giovanni da Carignano, Angelino Dalorto. S. 48. — Küstenlegenden der Ostsee. S. 56. — Abweichungen von dem gewöhnlichen Typ: Medizäischer Atlas, Franc. Pizigano, Andrea Bianco, die Pitti Karte, Giovanni Leardo, die Borgia Karte, die Karte des Genfer Sallust, des Reimser Pomponius Mela, Mecia de Viladestes, die Este Karte, Bartolomeo Pareto. S. 62. — Kartenlegenden von Skandinavien. S. 68.

Anmerkungen. S. 72.



Inhalt des unveröffentlichten Teils.

2. Beginnender Einfluss der ptolemäischen Geographie.  
Walsperger. — Fra Mauro. — Die anonyme Reisekarte des Vatikans. — Das Weltkärtchen der Marcus Bibliothek. — Die Globuskarte Bramantes. — Exkurs: Die Ostsee in der Kenntnis der Südländer.
3. Die jüngeren See- und Weltkarten und ihre Darstellung des Nordens (Entlehnungen aus den Nordlandkarten).  
Juan de la Cosa, Cantino Karte, Canerio, die anonyme Karte der Nationalbibliothek zu Paris, die Hamy Karte.
4. Mittelalterliches in der Karte des Nicolas Desliens 1541.
5. Die Kenntnis von den Inseln des Nordens.  
Orkneys, Shetlands, Island. — Die Fabelinsel Frisland. — Grönland bei den älteren Kartographen. — Darstellungen Grönlands in den jüngeren Kompasskarten.
6. Nachweis sonstiger kartographischen Darstellungen der Nord- und Ostseeländer.

Beilage zum 2. Kapitel.

Die Seebücher der Nordländer.

Kap. III.

Die Renaissance.

Die ältere Renaissance: Die Herrschaft des Ptolemäus in der Darstellung Nordeuropas.

1. Das Wiedererwachen des Studiums des Ptolemäus.
2. Der dänische Geograph Claudius Clavus und seine Ergänzung der ptolemäischen Geographie durch Karte und Text.
3. Der hohe Norden in den auf Clavus beruhenden Weltbildern.
4. Die ältesten Karten Deutschlands.

Die Germania Nicolaus Cusas nach den erhaltenen jüngeren Bearbeitungen. — Die Karte des Henricus Martellus. — Die Germania in Schedels Liber chronicarum. — Die Darstellungen in der Römer Ausgabe des Ptolemäus von 1507. — Die deutschen Reisekarten, besonders der „Rom-Weg“ und Glockendons Karte.

Die jüngere Renaissance.

1. Deutschland in Martin Waldseemüllers Weltkarten von 1507 und 1516.  
Die Darstellungen im Ptolemäus 1513 und 1525.
2. Olaus Magnus und seine Carta marina.
3. Die ältesten Spezialkarten deutscher Küstenlande in Sebastian Münsters Ptolemäus 1540 und Kosmographie 1544.

**Kap. IV.**

**Die Verbesserung des Kartenbildes durch Gerhard Mercator.**

**1. Darstellungen deutscher und benachbarter Küstenlande.**

Die Europakarte Mercators 1554. — Die „Oostlandkarte“ und ihre Ableger. — Die Karten Marcus Jordanus'. — Kleinere Darstellungen (Germania 1570, Saxonia regio 1578).

**Kartenkunde (bis ungefähr 1590):**

Deutschland in den Europakarten. — Karten von Deutschland. — Deutsche Atlanten. — Im Auslande erschienene Karten Deutschlands. — Deutsche Küstenlandschaften in den Karten der Nachbarländer. — Spezialkarten von deutschen Küstenlandschaften: Ostseegebiet. Nordseegebiet. — Ungedruckte Spezialkarten.

**2. Die Niederlande (bis 1585).**

**3. Die Britischen Inseln (bis 1579).**

**4. Skandinavien (bis 1584).**

**5. Russland (bis 1589).**

**6. Die Inseln des nördlichen atlantischen Ozeans, besonders Island.**

**Anhang.**

Geschichte der Namen der nördlichen Meere und Meeresteile.

**Zusammenfassung.**

---



## Kap. I.

# Die ältesten Darstellungen Nordeuropas bez. einzelner Länder.

### 1. Das Bild Nordeuropas in den mittelalterlichen Weltkarten.

Die merkwürdigen Weltbilder aus dem Mittelalter, welche als Rad- oder Scheibenkarten bekannt sind und die römische Weltkarte zur Grundlage haben,<sup>1)</sup> gewähren, ihrer meist geringen Abmessungen wegen, der Forschung nur eine spärliche Ausbeute. Von ihnen sollen daher nur diejenigen genannt werden, welche durch ihre Grössenverhältnisse oder durch ihren Inhalt die Aufmerksamkeit erregen und die ersten Versuche darstellen, durch eine einfache Modellierung des Erdrandes der wirklichen Gestalt der Küste Rechnung zu tragen.

Wie bekannt, waren die Erdkarten des frühen christlichen Mittelalters viereckig, daneben wurde das kreisrunde Weltbild, welches seit dem Altertum in Erinnerung geblieben war, wieder Mode und gelangte seit dem 10. oder 11. Jahrhundert fast ausschliesslich zur Anwendung.<sup>2)</sup> Doch erstreckte sich die Nachahmung des antiken Bildes nicht auf die Orientierung; diese ist nicht die süd-nördliche der römischen Karte, sondern die ost-westliche, bei welcher die Hauptrichtung, der Orient, nach altchristlicher Tradition an den obern Kartenrand verlegt wird.<sup>3)</sup> Die länglich-runde Form des Weltbildes ist selten und stellt wohl einen Übergang von der viereckigen zur runden Erdkarte dar. Die bekanntesten Vertreter der viereckigen wie der elliptischen Form sind die sog. angelsächsische, bez. die Karte von

St. Sever und die des Heinrich von Mainz. Zu den kreisrunden oder eigentlichen Scheibenkarten gehören die bedeutendsten Proben der Mönchskartographie: die Hereforder und die Ebstorfer Karte. Dagegen können wir in diese Klasse nicht mehr die Arbeiten eines Walsperger, Fra Mauro u. a. einreihen, weil sie schon neuzeitliches Gepräge tragen und nur der kirchlichen Überlieferung zu Liebe in die veraltete Scheibenform hineingezwängt sind.

Die aus dem 10. oder 11. Jahrhundert stammende sog. angelsächsische Karte gehört zu einer Handschrift des Priscian im Britischen Museum.<sup>4)</sup> Das auch sonst interessante Bild enthält die älteste Darstellung der Nord- und Ostsee in zwar unvollkommener, aber doch schon erkennbarer Form. Namentlich ist die Nordsee mit ihren Grenzen im Westen, Süden und Osten geschickt zur Anschauung gebracht. Im Westen bespült sie die Insel Britannia, deren südwestliches Ende weit nach Westen, bis südlich von Irland, verlängert ist. Ähnlich ist das Nordende nach Westen umgebogen, sodass beide Halbinseln einen halbrunden Meeresteil umschliessen, welcher Hibernia einfasst. Die Topographie Britanniens umfasst die Themse mit Lundona an der Ostseite, Vintona (Winchester) und Cantia (Canterbury), doch ist die Hauptstadt von Kent nach Südwesten geraten. Auf der Halbinsel Cornwall ist ein Fluss, an der Westseite Englands eine Örtlichkeit (*marinus portus*) eingetragen. Im Norden Britanniens wohnen die Cambri, die durch eine Grenzlinie von der übrigen Insel geschieden sind. In Irland ist die Stadt Arama (Armagh) verzeichnet. In der Irischen See liegt eine unbenannte Insel, wahrscheinlich Man; eine andere befindet sich vor der Südwestspitze Englands und bedeutet vielleicht die Gruppe der Scilly I<sup>n</sup>. Nördlich von Britannien breitet sich der Schwarm der *Orcaes insulae* aus; westlich von ihnen hat die Insel Tylen ihren Platz erhalten. Auf dem Festlande, südlich von England, erblicken wir das spitz zulaufende Nordwestende Frankreichs, dem eine Insel — Ouessant? Wight? — gegen-

überliegt. Am Südufer des deutlich erkennbaren Kanals ist der Name Sudbryttas (Bretagne) zu lesen. Das Südufer der Nordsee hat zunächst nordnordöstlichen, dann nördlichen Verlauf bis zum heutigen Holland und wendet sich hierauf östlich zu einer rundlichen Halbinsel, die wie ein Kopf auf dünnem Halse von dem Festlande hervorragt und die falsche Aufschrift Norweci (Norwegen) trägt, in Wirklichkeit aber Jütland darstellt. In die südliche Nordsee münden vier Flüsse, vermutlich Seine, Schelde, Maas und Rhein. Jenseit Jütlands erstreckt sich das Land noch weiter nach Osten bis Scithia, wo es unter rechtem Winkel nach Norden abbiegt, sodass zwischen dem Ostufer und Jütland ein fast viereckiger Meerbusen sich ausbreitet. Am Südrande desselben stehen die Namen Sclai, Vistula, Slesuic und die Worte Dacia ubi et Gothia, eine Notiz aus der Kosmographie des Orosius (I. 2, 21). Jenseit von Dacien liegen Bulgaria und Scithia, wo der Naper fluū (Dnjpr), fluvius Ypanis (Dnjstr?) und die Montes Riphei verzeichnet sind. Eine lange, dem Lande der Sclai parallele Insel schliesst den viereckigen Golf gegen das Weltmeer ab; sie trägt am östlichen Ende die Bezeichnung Island, am westlichen die Aufschrift Scridefinnas, womit die Bewohner des nördlichsten Skandinaviens gemeint sind. Wir dürfen daher in der Insel der „Schreitfinnen“ die grosse nordische Halbinsel, deren Zusammenhang mit dem Festlande dem Zeichner begreiflicherweise noch unbekannt ist, und in dem viereckigen Golf des Weltmeeres eine rudimentäre Ostsee sehen. Ausser Skandinavien sind zwei unbenannte Inseln in dem Randmeere sichtbar.

Von dieser schon ziemlich klaren Vorstellung über die Gestalt Nordwest- und Nordeuropas ist in den Scheibenkarten älteren Stils nicht viel wahrzunehmen, dagegen enthalten sie ein immer reicher werdendes topographisches Material. Dieses wird indessen in die starre Form eines aus dogmatischen Gründen feststehenden, schematischen Bildes eingefügt, das darum nicht die wahre geographische

Kenntnis des Zeichners wiedergibt, aber nichts destoweniger durch die Art interessiert, wie diese Bruchstücke wirklichen Wissens mit dem kirchlich-traditionellen Lehrstoff verarbeitet sind. Einige der bekanntesten Typen dieser mittelalterlichen Mönchskarten sind im folgenden beschrieben.

Die länglich-runde Karte aus der Abtei von Saint Sever,<sup>5)</sup> jetzt in der Nationalbibliothek zu Paris, gehörte ursprünglich zum Kommentar der Apokalypse des spanischen Mönches Suetonius Beatus, gest. 798. Sie ist angeblich eine Kopie der Karte, mit welcher der Verfasser sein um 776 entstandenes Buch ausstattete. Die Handschrift gehört dem 11. Jahrhundert an. Die Erdellipse wird in der Weise der Radkarten vom Ozean wie von einem Bande eingefasst. Gegenüber dem Erdenrund, zwischen den *Pirenei montes* und *dacia sarmatica*, wo sich das *capud (!) europe* befindet, liegen vier ovale Inseln: *Insula hibernia ab scotorum gentibus colitur*, *Insula Britannia quae habet in longum milia passuum dccc. in latum ccm*, *Insula Britter (?)*,<sup>6)</sup> *Insula Tile*. Britannien ist die grösste Insel; sie legt sich so vor das Festland, dass sie von *uvasconia* (Gascogne) bis zum *renus* (Rhein) reicht. Von ihren fünf Städten sind nur *linduno* (London) und *lindo* (Lincoln?) zu erkennen. Das Meer zwischen England und dem Festlande, ein schmaler Kanal, heisst *oceanus Britannicus*. Der Rhein fällt durch die richtige Darstellung seiner Mündung auf. Der auf den *Alpes julias*, im Osten eines grossen, Italien umspannenden Gebirgswalles entspringende Strom bespült im Oberlauf *Retia* und *Germania*, fliesst im Westen eines unbenannten Gebirges, welches die Quelle der Donau birgt, vorüber, scheidet *Francia* (Franken) von *Gallia Belgica* und vereinigt sich mit der *mosa* zu einem breiten Gewässer, das weiterhin in zwei Armen in den *Oceanus Germanicus* fliesst. Die Quelle der Maas liegt auf einem Gebirge, von welchem der *arar fl.* nach entgegengesetzter Richtung dem *fl. Rodanus* zueilt. Am Meere, rechts vom Rhein, liegt *Frisia*, dann folgt *Saxonia* und *uandali*. Dieses grenzt an *Dacia*, unter dem

jedoch wohl das antike Dacien zu verstehen ist. Zwischen der oberen Donau und ihrem ersten, rechten Nebenfluss, der in der Nähe des Rheins entspringt, steht die Bemerkung: *Germania ubi plurimam partem suevi tenent.*<sup>7)</sup> Als einen Missgriff des Zeichners müssen wir ein Gebirge längs des Oceanus Germanicus ansehen, welches die Quellen zweier Nebenflüsse der Donau trägt; ebenso unzutreffend ist ein rechter Nebenfluss des Rheins aufgeführt, der auf dem Schwarzwalde entspringt und sich in das Rheindelta ergiesst.

Auf der elliptischen Karte des Heinrich von Mainz, cr. 1110,<sup>8)</sup> sind die Ost- und Nordsee in verkümmelter Form als rundliche Buchten des den Erdkreis bespülenden Ozeans sichtbar. Britannien bildet hier eine langgestreckte, schmale Insel und schmiegt sich einer flachen Einbuchtung des runden Festlandes an; eine ovale Halbinsel — wohl Jütland — streckt sich nach Westen, Britannien entgegen, und lagert sich so vor die deutsche Küste, dass der eingeschlossene Meeresteil zu einem schmalen Golf zusammengepresst wird, dem Sinus germanicus. Zwei demselben zuströmende Flüsse müssen die Elbe und Eider sein, denn der zweite wird als terminus Danorum et Saxonum bezeichnet. Interessant ist eine kleine Bucht in dem Lande der Fresones. Sie dürfte eine Andeutung der Südersee sein. Dicht hinter Jütland ragt an einem dünnen, halsartigen Stumpf eine zweite, grössere Landmasse hervor, welche Noreya heisst. Von hier führt eine Brücke zu einer Insel hinüber, bei welcher der Name Ganzmir eingetragen ist. Eine ähnliche Verbindung besteht zwischen Jütland und Island, welches fälschlich vor den zwischen Jütland und Noreya liegenden Meeresteil gerückt ist. In letzterem dürfen wir mit Hinsicht auf die ihn umgebenden Länder eine Andeutung der Ostsee bez. des Skager Raks und des Kattegats sehen.

Eine unverkennbare Ähnlichkeit mit dieser Darstellung bietet die in grösserem Masstabe ausgeführte Karte des Richard von Haldingham und Laffard, die sogenannte




Hereford Karte,<sup>9)</sup> aus dem Jahre 1280 cr. Die Zeichnung des nordwestlichen Europas verrät das Bestreben, das geographische Wissen der damaligen Zeit in die starren Formen des überlieferten, schematischen Weltbildes hineinzuzwängen. Zu diesem Zweck lässt Richard von Haldingham die Küste des Festlandes vom westlichen Frankreich, das zwischen dem flu. Gerunda und dem flu. Ligeris zu einer kleinen ovalen Halbinsel zusammenschrumpft, bis zum fl. Renus einen flachen, landeinwärts gerichteten Bogen beschreiben, worauf sie zwischen Rhein und Ems eine östliche Richtung einschlägt und mit der ovalen Halbinsel Jütland, die nach Westen überhängt, eine Bucht, den Sinus germanicus, einschliesst. In die so entstandene Höhlung des Festlandes ist Grossbritannien so hineingepasst, dass dessen Südende gegenüber von Nametis (Nantes) am Ligeris, das Nordende der Wesermündung gegenüberliegt, und die Mitte, die Mündung des Humber, vor dem Rheindelta ihren Platz erhält. Der Kanal und die Nordsee sind mit Ausnahme des Sinus Germanicus zu einem schmalen, flussartigen Gewässer zusammengedrängt. Diese eigentümliche Darstellung Nordwesteuropas gleicht derjenigen bei Heinrich von Mainz so vollkommen, dass dessen Karte als Vorlage für die Arbeit Richards von Haldingham gedient haben muss. Das Heimatland des Zeichners hat eine besonders eingehende Behandlung erfahren. Die Gestalt Grossbritanniens und der Nachbarinsel ist allerdings stark verzerrt. Jenes erscheint als langgestreckte Doppelinsel, neben welcher Hibernia als bandartiger Streifen gelagert ist. Die Hauptinsel ist durch einen Meeresarm, den fl. Tlede (Tweed) durchschnitten. Die Halbinselnatur von Wales, Vallia, ist dadurch zum Ausdruck gebracht, dass es auf der Landseite durch den von N. nach S. gehenden Fluss Sabrina (Severn) und den in umgekehrter Richtung strömenden fl. De (Dee) von der Hauptinsel fast losgelöst erscheint. Die Westküste von Wales wird als felsig dargestellt, der Norden fast ganz von dem Snavedon (Snowdon) erfüllt. Das Südende Irlands ist durch den fl. Schene (Shannon) in zwei Landzungen zerlegt, die die Wohnsitze der Velabri

und Luceni<sup>10)</sup> bilden. Das Nordende ist durch den fl. Bande (Bann), der von Meer zu Meer reicht, zu einer Insel gestaltet, der Provinz Ulvester mit der civitas Divelin. Auf dem Bilde Englands erblicken wir selbst die kleineren Gewässer. In der Südwestecke, Cornubia, werden der fl. Tamar und fl. Exe genannt, an der Südseite der fl. Ene (Nen), fl. Sturi (Stour) und der fl. Tamise mit den Städten Oxeford und Londonia. Unterhalb der Hauptstadt bei Rucestria nimmt die Themse den fl. Mede auf; an ihrer Mündung liegt die Insel Tenedes (Thanet). An der Ostseite münden fl. Colne, fl. Ene (Nen), fl. Wid (Witham) mit der Stadt Lincoln. Der Humber ist das Sammelbecken für den fl. Use, fl. Don, fl. Trenta. An der Ouse liegt Eboracum. Auf den Humber folgt der fl. Tin mit Castro novo. Ungefähr westlich davon liegt Carlua (Carlisle). In Schottland finden wir Berwicus am Tweed, S. Andres an der Küste, ciuitas S. Joh. (Johnestoun = Perth), Abertene und im Innern Edinburgh. Der Norden ist gebirgig; das Gebirge wird Muneth (= mont) genannt. Von Inseln bemerken wir im Süden Heccla(?), Vecta (Wight), Vincencium an der Südspitze Irlands, Man, die insula avium und insula arietum. Vincencium — nach Lelewel, Atlas: Viventium — ist ein sagenhaftes Eiland bei Giraldus Cambrensis;<sup>11)</sup> die insula avium ist wohl der Brandanssage entlehnt, während die insula arietum Ramsey bei Wales ist. Die Inseln Suilla, verderbt aus Scylla, je eine im Süden und Norden Grossbritanniens, stellen wahrscheinlich Strudel dar und beziehen sich auf die dort auftretenden Strömungen.<sup>12)</sup> Nach K. Miller, S. 20, sind es die „umbilici oceani“ des Paulus Diaconus (I. 6). An der Mündung des Tweed liegt ein unbenanntes Eiland, wohl Holy Island oder Lindisfarne.

An der Südseite des Meeresarms zwischen England und dem Festlande liegen zwischen der Secana (Seine) und dem Renus die Landschaften Normannia, an deren Küste sich der berühmte Mons Michaelis erhebt, Flandria, Brabantia und Holandia. In dies Land wird fälschlich Bononia (Boulogne-sur-mer) verlegt. Überraschend wirkt die richtige Darstellung

des Rheindeltas. Unterhalb von Agrippina Colonia nimmt der Strom den fl. Mose auf und mündet in zwei Hauptarmen, während ein dritter Lauf sich abzweigt und weiter nördlich zum Meere geht. Dann folgt der fluvius Emisa, jenseit dessen eine kleine rundliche Bucht auffällt, die vielleicht eine unklare Vorstellung von der Südersee widerspiegelt. Wie erwähnt (S. 5), findet sich ein solches Gebilde an entsprechender Stelle auf der Karte des Heinrich von Mainz. In den Sinus germanicus münden fl. Wisara, Albana fl., fluuius Cidera (Eider) und fl. Fistula (Weichsel). Die jütische Halbinsel, die ohne Namen bleibt, weist eine jener albernsten Legenden auf, an denen die Mönchskarten so reich sind. Die Aufschrift lautet: Sinus Germanicus in quo septem viri jacere feruntur. Incertum esse quot(!) tempore sed quantum ex habitu eorum cognoscitur. Romani fuisse creduntur. Diese Sage überliefert Paulus Diaconus (l. 4) von einer Gegend im hohen Norden; Richard von Haldingham entlehnte sie indessen wohl Adam von Bremen (IV. Schol. 123, 141). Seine geographische Kenntnis ging wohl schon an der Nordsee zu Ende, dafür spricht wenigstens die fehlerhafte Lage der Weichsel. Sie kommt von einem Gebirge, das seinen Anfang an der Nordsee hat und in SO-Richtung sich tief ins Binnenland erstreckt. Es wird nach dem Vorgange Isidors von Sevilla (IX. 2, 98) Mons Sueuus, seine Fortsetzung — nach Solin 20, 2 — rupes Sarmatharum genannt und bildet die Ostgrenze Germaniens gegen die Sarmate. Jenseit dieses Volkes wohnen Hungari und Slaui. Richard von Haldingham kennt auch schon Russland und rückt es östlich der Theiss, fl. Tize, in die Nähe der Donaumündung mit der Bemerkung: *dacia hec et russia*, wobei unter Dacien das heutige Siebenbürgen zu verstehen ist.<sup>19)</sup> Sonst werden die Länderräume jenseit der Weichsel mit Fabeln aus der Kosmographie des Aethicus und mit Namen der alten Geographie ausgefüllt. Auch Deutschland ist dem Zeichner nur oberflächlich bekannt. „*Duae sunt autem Germaniae, superior juxta oceanum septentrionalem, inferior circa Rhenum*“ heisst es von unserem

Lande, jedoch ist die Bezeichnung des östlichen Teils als *Germania superior*, des westlichen als *Germania inferior* auffallend und wohl nur durch die Abhängigkeit von Isidor von Sevilla, der (XIV. 4. 4) eine ähnliche Einteilung Deutschlands gibt,<sup>14)</sup> zu erklären. Merkwürdig ist die Darstellung des Stromsystems der Elbe. Ihr Anfang ist mit demjenigen ihrer beiden Nebenflüsse *Occra* und *Sala* boemie durch einen phantastischen Kanal verbunden, wodurch die Zeichnung das Aussehen eines rechtwinkligen Dreiecks erhält, dessen Hypotenuse die obere Elbe, dessen längere Kathete die Saale und dessen kürzere Kathete der Kanal bildet. Die Oker, die, wie gesagt, als Nebenfluss der Elbe aufgefasst und jedenfalls mit der Mulde verwechselt ist, bildet in diesem Dreieck eine zur Saale parallele Linie. Man könnte die Figur  auch als ein A auffassen. Noch phantastischer wird die Darstellung durch eine Verbindung der *Occra* mit dem *fluvius Wauth* (March? Waag?), der *Sala* mit dem *fl. rein* (Regen) einerseits und der *Visara* andererseits, sodass die Stromsysteme der Elbe bez. Weser und der Donau in Zusammenhang gebracht werden. An der Saale scheint noch ein Flösschen vorhanden zu sein, dessen Namen der Herausgeber der Hereforder Karte, K. Müller, S. 17 als *Janus* oder *Lanus* (Leine?) deutet. Bemerkenswert ist auch der Ursprung des *fl. Cidera*. Er entspringt auf einem Gebirge unfern von den *rupes Sarmatharum* und *Braga metropolis Boemariorum*, was darauf hindeutet, dass der Verfasser der Karte die Eider mit der Oder verwechselt, indem er in seiner Vorlage „*cidera*“ für „*odera*“ gelesen haben mag. Der in den *Sinus germanicus* mündende Strom ist jedoch die wirkliche Eider, denn Richard von Haldingham bezeichnet sie als *terminus Danorum et Saxonum* nach dem Vorgange Heinrichs von Mainz bez. Adams von Bremen: *Egdor fluvius qui Danos dirimit a Saxonibus*. Niederdeutschland, das Land von der Eider bis zum Rhein, ist ihm etwas besser bekannt. Hier liegt Sachsen: *Germania inferior hec et Saxonia*. An der unteren Weser prangt eine

grosse Stadt: Brema. Am rechten Ufer stromaufwärts bemerken wir: Fardin (Verden), Cander (Gandersheim?), Oldelingburgh, Alberstadt in Turingia. Zwischen Ems und Weser sind die Sitze der Friesen: Frisones qui inter Saxones deputantur. An die Mündung der Elbe ist Magaddesburg (Magdeburg) gelegt. Das westliche Deutschland ist ganz frei von Namen. Das östliche Deutschland wird von Slawen bewohnt: Germania superior qui ad illos Sclavorum gentibus (!). Jenseit von Jütland bringt Richard von Haldingham nach dem Beispiele Heinrichs von Mainz eine zweite Halbinsel an, die er gleichfalls Noreya nennt. Sie ist durch einen Golf im Westen in zwei Vorsprünge gegliedert, von denen der eine durch die Figur eines auf Schneeschuhen laufenden Mannes mit langem Stock ausgefüllt ist. Der Name Ganzmir, der uns an dieser Stelle wie bei Heinrich von Mainz begegnet, erhält hier einen Zusatz: per egeas currit (G. läuft auf Schneeschuhen!) und ist eine Reminiszenz aus Adam von Bremen (III. 10.). Auf dem südlichen Vorsprung von Noreya ist ein Affe abgebildet und das Wort Simia hinzugefügt, entweder ein Missverständnis infolge falscher Lesung des Namens Suecia, den der Zeichner auf seiner Vorlage nicht verstand, oder die Lokalisierung einer Fabel aus Aethicus (18. 11.). Ausserdem sind in Noreya drei Städte ohne Namen vermerkt. Das Meer zwischen Norwegen und Jütland füllen die Orcades, Ultima Tile, Yslant, Fareie aus. Die Färöer, welche mit letzterem Namen gemeint sind, werden hier zum ersten Male auf einer mittelalterlichen Karte erwähnt. Phantastische Landvorsprünge und Buchten unterbrechen jenseit Norwegens den Rand der Ökumene.

Die hier beschriebenen Einzelheiten des Küstenreliefs vermissen wir auf der Ebstorfer Karte, welche aus derselben Zeit wie die vorige stammt, jedenfalls in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts in Niedersachsen entstanden ist.<sup>15)</sup> Nach dem Umfange, welchen Deutschland in dieser Darstellung einnimmt, kann man sie als die erste Karte unseres Landes bezeichnen. Leider ist dieses Bild nicht

vollständig erhalten, denn das den Osten Deutschlands umfassende Blatt ist durch Zerfallen des Pergaments fast völlig zerstört. Gleichwohl gehört die Arbeit des unbekannten, niedersächsischen Künstlers durch ihre ungewöhnlichen Grössenverhältnisse und ihren reichen Bilderschmuck zu den vornehmsten Schöpfungen der Mönchskartographie. Alte und mittelalterliche Geographie, Fabeln des Altertums und patristisches Wissen sind darin bunt durch einander gemischt. Die Gelehrsamkeit des Verfassers kommt in einer erdrückenden Fülle von langatmigen Erklärungen zum Ausdruck; der geographische Stoff wird durch Wort und Bild veranschaulicht. Soweit Deutschland in Betracht kommt, verdient das Werk auch als kartographische Leistung gewürdigt zu werden, da die Darstellung hier besonders eingehend und kritisch verfährt. Die Gruppierung der Landschaften, die Reihenfolge der Flüsse und ihrer Nebenflüsse, die Anordnung der Städte längs der Gewässer ist meist zutreffend. Zu bedauern ist daher, dass der Künstler seine Karte nicht seinem tatsächlichen geographischen Wissen entsprechend gestaltete, sondern sich dem herkömmlichen Schema der Radkarten anbequeme und einer unnatürlichen, veralteten Darstellungsweise Raum gab. Die kreisrunde Ökumene wird vom Ozean umgeben, die Grenze des Festlandes verläuft glatt rund. Nord- und Ostsee fehlen, Jütland ist nicht einmal angedeutet. Dass diese Mängel nicht auf Unkenntnis des Zeichners beruhen, ist klar, angesichts seiner guten Orientierung über Norddeutschland. Ausserdem nennt er die Nordsee — *Britannicum mare* — ausdrücklich in einer Bemerkung über den Lauf der Elbe und Oder, die aus Adam von Bremen (II. 19.) geschöpft ist: *Odera et Albia in saltu Marahorum oriuntur non longis spatiis ab invicem currunt, sed diverso meatu Odera vergit ad boream, Albia in occasum ruens novissime intrat Britannicum mare.*

Gegenüber der langgestreckten Insel Anglia liegen am Meere die Landschaften Flandria, Braban, Hollant; letztere wird als „*comitas in medio fluminum et oceanu*“ (!) be-

schrieben und auf einen halbinselartigen Landvorsprung verlegt. An der Küste und in deren Nähe finden wir Lovania oppidum (Löwen), Aucturvia c. (Antwerpen), Gandanum portus (Gent), Tungaria (Tongern) und Trajectum (Utrecht). Der Rhein trennt Gallien und Germanien. Diesseit des Stromes bemerken wir Fresia, Westfalia, welches irrig als civitas bezeichnet ist, Brema und Verda an der Weser. An einem unbenannten Nebenfluss derselben liegen Honovere und Goslaria. Andere Nebenflüsse sind die Indistria mit der Stadt Hildensim und die Wlda. Wohl der Raumerparnis wegen brachte der Zeichner Essia (Essen), Sosat (Soest) zwischen Innerste und Weser, Hersfeld und Wlda zwischen Weser und Fulda, Dhormunde, Corbeia, Padelborne an der Fulda unter. Die Elbe ist wegen der Lücke in der Karte nur teilweise vorhanden. In Böhmen erhält sie den Wlta fl. (Moldau) mit Praga, in Deutschland die Molda und Sala mit Roda (statt Boda). An der Elbe werden die Städte Misna, Maideburc, an der Saale Orlamunde, Nienbürc, Halla, an der Bode Quiddingeborc aufgeführt. Sala, Moin, Nasia (für Navia = Naab) kommen von demselben Gebirge. In Niedersachsen liegen Luneborch mit seinen Salinen, Haldesleve, Ebbekestorp (Ebstorf), Leo (Braunschweig), [Il]menowe und die Ora (Ohre). Am Rande des nun folgenden, beschädigten Teiles der Karte sind verzeichnet das Land Polonia, der Ursprung der Oldera, Budissin civitas et regio. Im Osten Deutschlands nennt der Kosmograph in richtiger Reihenfolge zwischen Memela und Duna die Länder Prucia, Sanelant (Samland), Curland, Semigallia. Über die Duna bemerkt er: Iste est Albis fluvius cuius meminit Lucanus qui et Goetelba a Gotis dicitur, eine missverstandene Stelle Adams von Bremen, die sich in Wirklichkeit auf den Goeta Elf bezieht. An der Duna liegen Riga liuonie civitas hic, Smalentic (Smolensk), Plosceke (Polotzk). Hinter Liuonia liegt Rucia, wo es Elche und Ure gibt, wie zwei Tierfiguren „elles“ und „vrus“ andeuten.<sup>16)</sup> Am Olchis fluvius qui et Wolkon, d. h. am

Wolchow Fl. liegt Novgard (Nowgorod). Im Binnenlande, Bruzie (!) genannt, finden wir Kiwen civitas. Die wirkliche geographische Kenntniss des Verfassers erreicht hier ihr Ende; mit den auf den Scheibenkarten stereotyp wiederkehrenden Worten Dacia regio que et Gotia orientalis (Orosius I. 2, 21), welche nach der Ansicht der mittelalterlichen Kosmographen ein im Südosten Europas liegendes Land bezeichnen, tritt die alte Geographie in ihre Rechte. Unklar ist der Name Munitia. Zwischen Düna und Wolchow liegt nämlich am Meere ein von Gebirgen umschlossenes, längliches Viereck mit der Aufschrift: *municia . . . a municione dicitur quia una parte mari aliis tribus partibus asperis montibus clauditur et aquis et silvis*. Wahrscheinlich ist hier eine sagenhafte Insel des Aethicus, Munitia, auf das Festland verlegt (vgl. Sommerbrodt, a. a. O. S. 45. 16).

Den Rand der Ökumene begleitet ein Kranz teils wirklicher, teils fabelhafter Inseln. Überraschend, weil auf den christlich-mittelalterlichen Radkarten an dieser Stelle sonst nicht vorkommend, ist das Auftreten des Namens Scandinavia insula, gegenüber von Kurland. Eine andere Insel heisst Norvegia — mit einigen Städten, darunter Meduse c. (Melhus bei Drontheim), — ferner Sueonia. Auf Norvegia folgen Yslandia, die Orcades und die Britischen Inseln. Die Hauptinseln sind Anglia und Hibernia, welches auch Scotia umfasst. Der südliche Teil von England heisst „Britannia“ und „Britannia maritima“ mit der Stadt Dola c. An der Ostküste des ovalen Eilandes erblicken wir Dovre und Wisant portus, das irrtümlich von Frankreich nach England verlegt ist. Oder ist es Sandwich? Gegenüber der englischen Küste, in der Nähe von Flandria, ist der Hafen Bononia (Boulogne-sur-mer). Auch einige kleinere britische Inseln sind dem Zeichner bekannt: Mona oder Man, als Muninae sacrum bezeichnet, und Areamum insula (Arran).

K. Miller (III. Heft, S. 42) führt den Nachweis, dass ein Zusammenhang der Ebstorfer Karte mit der Psalterkarte von London besteht.<sup>17)</sup> Im Gegensatz zu jener



Arbeit misst aber dies kleine Erdbild kaum  $8\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser. Trotzdem hat der Zeichner versucht, wirkliche geographische Verhältnisse zum Ausdruck zu bringen. Er passt die langgestreckte Insel Britannia in einen segmentartigen Ausschnitt des Erdenrunds hinein und setzt westlich davon Hibernia als eine ausgedehnte, schmale Insel, die sich von den Pyrenäen bis zur Mitte von Grossbritannien erstreckt. Letzteres erhält eine Einschnürung im Norden; das verbreiterte Nordende ist „scocia“. Dicht am Nordrande von Schottland zeigt sich eine unbenannte Insel. Der Süden Britanniens wird Cornu, der Westen Walni genannt. Auf dem Festlande längs des Kreisausschnitts bemerken wir normannia, die unbenannte Seine, die Stadt bolonia, den Rhein mit zwei grossen Nebenflüssen, die ihm von rechts zugehen und die vielleicht mit der Weser und Elbe verwechselt sind, die Landschaft saxoniam, den mons suevus und die montes riphei, mit denen wir das Ende Europas erreichen. Ein Versuch zur Küstengliederung macht sich in einer Halbinsel geltend, die wie ein Kopf vom Festlande hervorragte. Sie heisst norwegia. Eine zweite, ähnlich gestaltete Halbinsel sondert sich östlich von der ersten vom Festlande ab und trägt die Aufschrift iperboria. Zwischen dem Weltmeer und dem Schwarzen Meere liegen von West nach Ost: citia, sarmatica, ruscite (Russland) und sclauenia occidentalis. Merkwürdig ist die Stadt ala an einem der angeblichen Nebenflüsse des Rheins, die kaum Halle (wie K. Miller, a. a. O. S. 39 meint) sein kann, ferner der Fluss olcus, ein nördlicher Nebenfluss des danubius. K. Miller erklärt ihn als Wolga; wahrscheinlich ist es der Wolchow. Die Psalter Karte von London ist nach dem Herausgeber in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts zu setzen. „Sie bietet eben darin einen grossen Reiz, dass wir in ihr ein älteres Bild der Ebstorfer Karte haben, wie andererseits in Heinrich uns ein älterer Typus der Herefordkarte erhalten ist“ (S. 43).

Nichts von einer Gliederung bemerken wir in der ovalen Karte im Polychronicon des Rainulphus Hyggeden<sup>18)</sup> von cr. 1360. Hier folgen längs des Festlandsbogens von Spanien an die Inseln: Ybernia, Wallia mit der Bemerkung: *de reliquis Romanorum, Anglia, insula Man, Scocia olim pars Britanniae, Nortvegia lata et frigida et pirate sunt, Yslandia gens veridica ideo rex est sacerdos,*<sup>19)</sup> Witland *gens idolatra*, worunter nicht, wie Santarem S. 53 glaubte, Jütland, sondern die Gruppe der Shetlands zu verstehen ist. Lelewel, Epilogue S. 156, hielt Witland für die Färöer. Auf anderen Bearbeitungen der Karte begegnen dafür die Formen Wrisland, Frisland, Wihilandia, Wineland, Wintlandia. Dazu kommen die Inseln tile und Dacia (*Dacia gens bellicosa*). Mit Dacia ist hier Dänemark gemeint, denn es hat seinen Platz gegenüber Saxoniam. Wir finden auch Scandinavia, aber als Landschaft im Nordosten des Schwarzen Meeres. Anglia ist in eine halbrunde Bucht des Festlandes zwischen Sci. Jacobi in Spanien und dem Rhein so hineingepasst, dass es mit seinem äusseren, westlichen Rande noch innerhalb der Peripherie der ovalen Erdscheibe liegt. Die Themse und eine Reihe von Orten sind sichtbar. London, Deram (Durham), Lincol, Stanford, Nordhampt', Oxon, Bristol, Gloucester, Wigora (Worcester), Scrogburi (Shrewsbury), Noting'a (Nottingham), Ebor (York), im Süden: Winton (Winchester), Excester, Cornubi (Cornwall). Neben Anglia ist Wallia als lange, schmale Insel gelagert. Über Irland wird bemerkt: *Ybernia insula longior et latior Anglia, ventosa, montuosa, bellicosa, libertatem querit et laborem fugit, venenosa fugat; habet purgatorium Patricii; habet insulam qua nemo potest mori et aliam qua mulier non parit.*<sup>20)</sup> England gegenüber liegen Francia mit Britania, Normannia und picardia, Flandria, Brabantia und Holand, wo der Rhenus fl. mündet. In seinem Mündungstrichter liegt die Insel Selandia. Östlich vom Rhein erstreckt sich Frisia. Deutschland ist fast ganz durch folgende Legende ausgefüllt: *Germania continet omnes populos inter Alaniam et Franciam,*

cuius inferior pars vocatur Alamania. Tot populos germinat quot alere non sufficit (letzterer Satz ist aus Paulus Diaconus hist. Langobard. I. 1). Der zur Verfügung stehende Raum lässt sonst nur Landschaftsnamen zu: Suevia, Franconia, Westfalia, Turingia, Saxonia, Boemia, im Osten: Pruscia und Alania, die in verhältnismässig richtiger Reihenfolge eingetragen sind. Trotzdem ist die Darstellung eine so plumpe, dass es nicht zu bezweifeln ist, dass Rainulphus Hyggeden mechanisch eine bedeutend ältere Vorlage kopiert hat. Sein Weltbild zeigt nämlich ein so veraltetes Aussehen, dass es noch hinter der 250 Jahre älteren Karte des Heinrich von Mainz zurücksteht. Der Eindruck des Altertümlichen wird durch die elliptische Form der Karte verstärkt, die wir aber wohl nicht auf antike Vorstellungen zurückführen dürfen.

#### Kleinere Darstellungen:

Eine noch primitivere Darstellungsform lässt die Gestalt der Landmassen ganz unberücksichtigt und enthält nur Ländernamen, die in mehr oder weniger richtiger Anordnung auf der Erdscheibe neben einander eingetragen sind. Zu diesem Typ von Scheibenkarten gehört das kleine Weltbild in der Genter Handschrift von Lamberts Liber floridus aus dem Jahre 1120.<sup>21)</sup> Hier ist sogar noch ein Versuch gemacht, in der Peripherie des Europa darstellenden Quadranten durch eine geringfügige Gliederung wirkliche, geographische Verhältnisse wiederzugeben. Wie Füllhörner gestaltete, kleine Meerbusen greifen zu je zweien in das Festland ein und lösen aus demselben zwei rundliche Halbinseln heraus, die Spanien und Skandinavien darstellen. Letzteres enthält die Aufschriften Scanzia und Norwegia und auf der Verbindungsstelle den Namen Dacia, eine Darstellung, die durch die Vergesellschaftung dieser Bezeichnungen bemerkenswert ist und die darauf hinweist, dass der Zeichner sich Skandinavien und Jütland als eine Landmasse dachte. Den Namen Scanzia kannte er wahrscheinlich aus Paulus Diaconus. Die Nachbarländer von Dacia sind

Saxonia und Sclavi. Jenseit der letzteren wohnen die Gotti und Vandali. Längs des Festlandes sind im Meere die Namen Brittannia, Scocia, Hibernia, Orcades eingetragen, welche Inseln bezeichnen und sich von Flandria und Germania bis Norwegia hinziehen. Darüber hinaus liegt Thutana, das Tanatos des unbekannten Geographen von Ravenna, d. h. die Insel Thanet.

Jegliche Spur der Gliederung fehlt auf der Weltkarte, welche dem 1475 in Lübeck gedruckten Buche Rudimentum Novitiorum beigegeben ist,<sup>22)</sup> wenn man das nur mit Namen und primitiven Figürchen bedeckte Blatt so nennen darf. Am Rande des Europa darstellenden Quadranten werden der Reihe nach folgende Länder aufgezählt: Anglia, Dacia, Liuania, Gothia, Frisia, Holsatia, Saxonia, Polonia, Slavia minor, Galicia, Island, Norwe, Vinland, Obtritorum (sic!), Polgaria (Bulgariä), Prucia, Litrana (sic!), Moscauia, Tartarea, eine Liste, die nicht ohne ein gewisses Interesse ist, weil sie das einzige Beispiel für das Vorkommen des Namens Vinland auf einer mittelalterlichen Karte ist, falls man denselben nicht auf Finnland beziehen muss.<sup>23)</sup>

## 2. Landkarten von England aus dem Mittelalter.

Die Scheibenkarten, von denen wir soeben einige der interessantesten Beispiele kennen gelernt haben, sind auf dem Boden der mittelalterlich-christlichen Spekulation erwachsen und nach einem bestimmten, durch die Tradition geheiligten Schema gearbeitet. Dasselbe Zeitalter brachte auch Darstellungen hervor, welche praktischen Zwecken dienten, die Reisekarten, z. B. das Itinerarium in Terram Sanctam des Matthäus Paris. Aus derartigem Material bauten sich Landkarten im modernen Sinne des Wortes auf, welche aber, da sie nur das rein topographische Element berücksichtigen, Gestalt und Umriss des Landes vernachlässigen. England ist, soweit wir wissen, das einzige Land, das sich rühmen kann, kartographische Leistungen dieser

Art seit der römischen Reisekarte hervorgebracht zu haben. Die Darstellungen knüpfen hauptsächlich an den Namen des eben genannten Matthäus Paris an, desjenigen mittelalterlichen Geographen, welcher selbständig — ohne Hülfe des Kompasses, ohne Kenntnis des Gradnetzes — die ersten modernen Karten im Abendlande entworfen hat und mit seinen Leistungen im nördlichen Europa zwei Jahrhunderte lang unübertroffen geblieben ist. Geboren 1195, gehörte er dem Kloster von St. Albans bei London an und starb 1259. Die Handschriften seiner Werke enthalten: 1. eine Weltkarte in zwei Abschriften; 2. eine Karte von Grossbritannien in vier Fassungen, nämlich eine unvollständige in einer Handschrift der *historia maior*, zwei desgl. in der *historia minor*, und eine vollständige, gleichfalls zur *historia minor* gehörend; 3. den *Situs Britanniae*; 4. das *Schema Britanniae*; 5. das schon erwähnte *Itinerarium in Terram sanctam* in Bildern mit altfranzösischem Text.<sup>24)</sup> Von diesen Arbeiten kommen für vorliegende Untersuchung nur die Weltkarte und die Karte von Grossbritannien in Betracht.

Die Weltkarte, die beiläufig nur das mittlere und südliche Europa, das nördliche Afrika und Vorderasien bis zum Kaspischen Meer und Roten Meer umfasst, zeigt ein Stück des Ozeanrandes der Ökumene und dieses in ungegliederter Gestalt, denn die Karte ist eigentlich nur ein oblonger Ausschnitt einer runden Weltkarte. Die strahlenförmig von den Alpen ausgehenden Flüsse bilden auch die Landschaftsgrenzen Mitteleuropas. Gleich an der Öffnung des Mittelmeers beginnt Britannia, dann folgt normannia, flandria, braibe (Brabantia?), Gumri (?), Suine (der Zwin), holand am elple fl. (wohl Schelde), Dacia, Brabantia, zwischen beiden der danubius fl., holandia, Suescia. Im Inneren liegen Alemania, Durlingia, austria, maior und minor hungaria, sicia, polonia, boemia, pannonia an der Mündung der Donau. Germania, Saxonia, Bavaria, Theutonia sind gar in Oberitalien verzeichnet. Die meodes (!) paludes sind nach Deutschland gewandert. Unter den Aufschriften der Karte

ist eine längere Legende wichtig, weil sie das Vorhandensein mehrerer grossen Weltkarten in England im 13. Jahrhundert bezeugt. Sie lautet: *Summatim facta est dispositio mappamundi magistri Rober. de Melkeleia et mappamundi de Waltham. Mappamundi dñi Regis quidem est in camera sua apud Westmonasterium, figuratur in ordine Mathei de parisio. Verissimum autem figuratur in eodem ordine quod est quasi clavis extensa. Talis est scema nostre partis habitabilis secundum philosophos, scilicet quarta pars terrae, quae est triangularis fere. Corpus enim terre spericum (sphaericum) est.*

Die Karte von Grossbritannien<sup>25)</sup> zeigt die Insel in Gestalt eines aufrechten länglichen Vierecks, dessen oberer Teil sich etwas verjüngt und nach Osten hinübergebogen ist, eine Verzerrung, die durch das Format des Blattes bedingt wird. Der Zeichner ist sich der Unvollkommenheit dieses Bildes selber bewusst, denn er sagt auf Karte 2: *Si pagina pateretur, haec totalis insula longior esse deberet.* Der Westen zeigt einige Ansätze zur Wiedergabe wirklicher Umrisse. Die Südwestecke, Cornubia, ist nämlich völlig sachgemäss dargestellt. Der Bristol Kanal ist zwar nur teilweise erkennbar, der Norden von Wales hebt sich aber gut von dem übrigen Inselkörper ab. Das Nordende Britanniens ist durch zwei von Osten und Westen eindringende Fjorde bis auf eine schmale Landbrücke von der Hauptmasse getrennt. Die Süd- und Ostküste, welche durch Flussmündungen und kleine Landvorsprünge eine willkürliche Gliederung erhalten, beschreibt im wesentlichen eine gerade Linie. Die Südseite des Vierecks schliesst auch einen Teil der Ostküste bis zur Halbinsel Norfolk mit ein, so dass sie erst hier in die Nordrichtung übergeht. Die Topographie ist eine recht reichhaltige, wie folgende Küstenbeschreibung erkennen lässt. An dem Südrande finden wir in Cornubia: Dertesmue (Dartmouth), in Sumerset: Tote (Totness), Potēm (Portsmouth, Hampsh.?), Portecester (Porchester), transitus(?) unus Anglie, östlich davon: Sorham, Beuli (Beaulieu), Hasting,

Suhantun, welchem die Insel Purland (Portland) gegenüberliegt. In Sussex bemerken wir: Rie, Winchelese, in Cantia: Rumelan (Romney), V. portus (die „Cinque Ports“) und Dovra. Dies bedeckt eine Landspitze und wird zur Veranschaulichung seiner Bedeutung durch ein Schloss ausgezeichnet. Nördlich davon liegt die Stadt Cantuar. Die Themse, Tamise, umschliesst mit einem kleinen Fluss, an welchem Rofa (Rochester) liegt, die Insel Sephe (Sheppey); vor ihrer Mündung befindet sich das Eiland Thanet. Die Südostecke, welche in Wirklichkeit die Halbinsel Norfolk trägt, enthält folgende Aufschriften: *hec pars Anglie quondam fuit regio cui continuata fuit northfolckia ut unum essent regnum* und *Angulus Anglie* (Southend). Norfolk hebt sich dadurch von der nach Norden gestreckten Ostküste ab, dass ein schmaler Meerbusen der Nordsee in das Land eingreift; der daran stehende Name Len (Lynn) lehrt, dass wir es mit dem Wash zu tun haben. Der Landstrich zwischen Themsemündung und Wash wird bezeichnet als Northfolke und Sufolck. An der Küste und unweit davon finden sich von Norden nach Süden die Städte Jernemue (Yarmouth), Norwicum metropolis Nortfolk (Norwich), Binhantu (Bingham), Thefort (Thetford), Oreford (Orford) und Holm. Dem Wash strömt von Süden ein Fluss (Ouse?) zu, der zwei andere Gewässer, darunter den Bede fl. aufnimmt. Das Gebiet zwischen Wash und Humber wird *mariscus* und *harundinetum* (die Fens) genannt. Im Norden dieses Marschlandes liegt Lindeseia und Lincoln, südlich des Trento Graham (Grantham), Brucham (?) am Wash, Ramesia (Ramsey), Croilant (Crowland), Kirkestud (Kirkstead), Torn (Thorney), Spand (Spalding). Nördlich von Lindeseia erblicken wir Grimmesbi an der Mündung eines kleinen Flusses, dann den Humbre. Von dessen fünf Quellflüssen werden der Trente mit Derwent und die Use genannt. Eine andere Redaktion der Karte nennt ausserdem den Rie (Rye), Suale, Dan (Don) und Sore (Sour). Use und Trente vereinigen sich unterhalb von Eboracum (York) zum Humber, an

welchem Beverlacum (Beverley) und Witebi (Whitby) liegen. Jenseit des Humber münden Therse (Tees), Wer mit zwei Quellflüssen („duo brachia“) und fl. Thine, und es folgen die Orte: Giseberuc (Gisborough), Bamberc (Bamborough) am Tees, Blachamor (Blackmoore), Hocland, Werdale am Wear und Tindale, Tinemue am Tyne. Von hier erstreckt sich eine Mauer quer durch das Land nach W. bis zum fl. Clud (Clyde), der nördlich von Wales mündet: *murus dividens anglos et pictos olim*; sie hört im Osten bei Walles (Wall's End) auf. Südlich von der Mauer, am obern Tyne, liegt *Novum Castrum* (Newcastle). Nördlich davon befinden sich die *Montes Chivieti* und die Städte *Melrosa* und *Rokesburc* (Roxburgh). Ein Flüsschen, *Koc*, mündet gegenüber der *Koket Insula*. Dann kommt *Berewic* an der Mündung des *Twede*, von wo eine zweite Mauer nach Westen zum fl. Clud zieht: *murus dividens scotos et pictos olim*; es ist der bekannte *Graham's Dike*. Das Gebiet längs der Mauer ist die *regio scotorum conterminorum*. Süd-schottland reicht bis zu den beiden oben erwähnten Fjorden, von denen der westliche den Clyde darstellen soll. Wie wir sehen, hat aber der Zeichner den Namen Clud nicht hierauf, sondern auf den Solway angewandt, den er in einen schmalen Meerbusen auslaufen lässt. Die Halbinsel *Galeweia* ist vorhanden; nördlich davon bringt er einen grösseren Fluss an, den er *fluvius faciens Cludesdale* nennt. Im Inneren Schottlands bemerken wir die Landschaft *Laod* (Lauder oder Lothian), die Stadt *Glascu* am *fluvius faciens Cludesdale*, an der Nordsee *Edeneburc*, am unbekannten Forth die Übergänge *transitus comitis* (Earl's Ferry) und *transitus reginae* (Queen's Ferry), jenes irrtümlich auf der Südseite. Eine Brücke *Estriuelin pons* (Stirling) führt zwischen beiden Fjorden nach Mittelschottland: *Scocia ultra-marina hec et albania dicta est*. Das Gebiet nördlich des Forth weist einen neuen Meeresarm auf, an dessen Ende der Name *Brachium maris* (Breachin? oder *brachium maris* = Tay) steht, Die von den beiden Fjorden gebildete Halb-



insel ist Fif mit den Orten Dunfermeline am Forth, *civitas sci. andree* (St. Andrews) an der Nordsee und Dundee an dem nördlichen Fjord, d. h. dem Tay. Während wir auf diese Weise in der Ostküste noch ein Abbild der Wirklichkeit vor uns haben, verläuft der Westen Schottlands von dem dem Clyde entsprechenden Meerbusen in grossem Bogen nach NO und biegt dann nach Süden zum Tay um, so dass der Moray Firth und die dazu gehörige Bucht der Nordsee in Wegfall kommt. Der Norden Schottlands ist durch ein nach Norden fliessendes Gewässer in ein westliches und ein östliches Gebiet zerlegt, in welchem letzteren wir den Namen Sutherlande, Katenes (Caithness), Haberdeene, Perte und Aberbrothoch begegnen. Vor der Mündung jenes ungenannten Flusses liegt die Insel Mai (May in Caithness). Den westlichen unbekannten Teil des Landes füllt der Verfasser mit Legenden aus: *Pars maritima et gens montana*, ferner: *Regio montuosa et nemorosa gentem incultam generans et pastorem quia pars ejus mariscus est harundinetum*. Den gebirgigen Nordwesten nennt der Zeichner *patria palustris et invia pecudibus et pastoribus apta* und versieht ihn mit den Orten Dunbriton (Dunbarton) und *Castrum Dinkeval* (Dingwall).

Die Landgrenzen von Wales, Wallia, werden in der üblichen Weise durch zwei Flüsse angedeutet, von denen der eine der nach Süden fliessende Severn: *Sabrina fl. quod et mare dicitur propter sinus excellentiam*, der andere der bei Carleolum in den Clud mündende Merse (Mersey) ist. In Wales finden wir südlich vom fl. clud die Landschaft North Wallia mit Bangor ep. und dem mons Snaudun, Menevia sive S. David episcopatus (St. Davids), Karmardin ciuitas merlini vatis (Carmarthen). Suth Wallia wird beschrieben als *Regio palustris, montuosa, nemorosa, invia, pastoribus accomoda, incolas habet agiles, incultos et bellicosos*. Südlich vom Severn liegt Bristoldum, am Meer Corf (Corf Castle), Bathonia, Balnia Bladonis (vgl. K. Miller, III, S. 82), und Tintaiol (Tintyell) in Cornwall.

Das Meer im Westen Schottlands wird *pelagus vastissimum et invium* genannt. Es bespült Tyren insula (Tiree) und insula Columkilli (Jona). Nördlich von Wales liegen Engleseia insula, Man, an der Mündung des Severn gegenüber von Bristoldun die Insel Lundeth. Dicht an die Südküste Englands sind die Sulli (Scilly) und die Kanalinseln verschoben. Von diesen bemerken wir Geri (oder Ven? = Jersey) und Grenese (Guernsey). Purland und Vecta (Wight) sind zusammen vor Suhamtum untergebracht. Des mangelnden Raumes wegen sind die Orcades vor der Mündung des Tay verteilt.

Wichtig für die geographischen Anschauungen des Zeichners sind die am Rande der Karte angebrachten Bemerkungen über die Lage einiger Landschaften Grossbritanniens in Bezug auf die Nachbarländer. So heisst es von Cornwall in einer sehr verstümmelten Legende: [hec par]s Anglie [respicit] Britan[niam] minorem et meridiem. Von Norfolk wird gesagt: hec pars respicit confinia inter Normanniam versus euro-astrum, von Lincolnshire: hec pars respicit Flandriam ab or[iente], von Northumberland: hec pars respicit Holandiam ab oriente, hec Halemanniam. Hec pars respicit Braib. ab oriente. Über Südschottland wird bemerkt: hec pars respicit Daciam ab oriente, über Nordschottland: hec pars respicit Norwegiam a Borea, über das nordwestliche Schottland: [hec] pars inter aq[ui]lonem et austrum vastum mare respicit ubi nil est nisi monstrorum habitatio. Yer[na] tantum ibi [inve]nitur insula [. . .]retū (arie-tum) fortissima. In Wales wird erklärt: Pars Anglie [respicit] ab [occi]dente hiberniam occidentalem(!); gegenüber dem Bristol Kanale steht: Pars Anglie ab [occi]dente respicit [Hiber]niam occidentalem et australem.

„Zum ersten Male im nördlichen Europa erscheint eine Karte mit Norden oben. Bei Matthäus dürfte der Grund lediglich darin zu suchen sein, dass die langgestreckte Insel sich in aufrechter Form besser in sein Buchformat auf eine Seite anbringen liess, als in liegender Gestalt. Er sagt ja

selbst auf Karte 2, wenn das Format seines Blattes es gestatten würde, so müsste die Karte noch höher, die Insel länger gestreckt sein.“<sup>26)</sup>

Eine viel vollkommenere, geradezu modern anmutende Darstellung liegt in einer Karte vor, welche in der Bodley Bibliothek zu Oxford aufbewahrt wird und von dem Verfasser der British Topography beschrieben worden ist.<sup>27)</sup> Das Kunstwerk, denn anders kann man diese ohne Zuhülfenahme eines Kompasses entstandene Karte mit fast naturwahrer Konfiguration kaum nennen, ist eigentlich eine Reisekarte, denn das Land ist mit einem Netz von Strassen bedeckt, an welchen die Entfernungen von Ort zu Ort in Meilenzahlen eingetragen sind. Als Beispiel der Wegebezeichnung diene die Strecke London — Norwich: London XII Waltham VIII Ware XII Berkwey XII Cambridge X Nyw Markett X Bery X Tetford VVVI Atylborow . . . Wyndham . . . Norwich. Die Lücken sind durch Beschädigungen entstanden, die das Pergament arg mitgenommen haben, sodass eine Menge Namen und Aufschriften unleserlich geworden ist. Aus dem Umstande, dass in Schottland nur zwölf alte Grafschaften vorkommen, schliesst Gough S. 83, dass die Entstehung der Karte in die Zeit König Eduards I. zu datieren sei, eine Ansicht, die vielleicht etwas gewagt erscheinen dürfte. Denn die wunderbar genaue Wiedergabe der Umrisse Englands lässt die Arbeit auf den ersten Blick bedeutend jünger erscheinen, wenigstens findet man Darstellungen von dieser Naturwahrheit erst in dem 16. Jahrhundert. Wir sehen die Südküste mit fast richtigem, ein wenig nach ONO gerichteten Verlauf, die weite Bucht vor der Themsemündung, die Halbinsel Norfolk, die ein wenig nach NW verlaufende Ostküste, im Westen den Bristol Kanal und die Halbinsel Wales fast wie auf einer modernen Karte. Anders die Nordhälfte Grossbritanniens. Vom Tweed ab biegt die Ostküste gerade nach Norden und schliesst mit der nahezu parallel laufenden Westküste einen Streifen Landes — etwa von der Breite der Halbinsel Wales — ein,

welcher nach Norden etwas abgerundet ist. Dieses Band hat mit wirklichen Verhältnissen allerdings nichts zu tun und stellt Schottland dar. Bei einer genaueren Betrachtung gewahren wir auch auf der Südhälfte Abweichungen von dem wahren Sachverhalt. Von der Halbinsel Galloway zieht die Grenze der Irischen See ungefähr nach SO, sodass dieser Meeresteil eine dreieckige Gestalt erhält. Die Westküste von Wales hat einfach nördlichen Verlauf. An der Ostseite Englands vermissen wir die Ausmodellierung des Wash, der des nördlichen Ufers ermangelt und zu einer dreieckigen Bucht umgestaltet ist. Es fehlt auch die nach Süden gerichtete Biegung des Humber, der vielmehr gerade nach Osten strömt. Auch gewahren wir eine Verkürzung der Küste zwischen Wight und Dover, denn die westlich davon gelegene Strecke der Südküste ist doppelt so lang als die Osthälfte. Die flachen Buchten zwischen Lizard und Start Point fehlen, ebenso zwischen Start Point und Portland Bill, dagegen ist auf der östlichen Strecke der Vorsprung von Beachy Head scharf ausgeprägt. Die Kanalinseln, drei grössere, Gersey, Garnesey, Angowe (Alderney) und zwei kleinere unbenannte sind ziemlich dicht an die Südküste herangerückt. Das Innere des Landes ist mit Miniaturen von Städten, Häusern, Kirchen, mit breiten Flüssen, Seen und Gebirgen erfüllt. Legenden scheinen nur in geringer Zahl vorhanden gewesen zu sein.

An der Küste von Cornwall, Cornubia, das mit über zwanzig, nicht mehr lesbaren Namen von Orten bedeckt ist, liegt eine Insel Motland.<sup>28)</sup> Cornubia wird von der nächsten Landschaft Devonias durch einen kleinen Fluss getrennt, welcher aus einem kreisrunden See, the Soud, kommt. Östlich davon erblicken wir Exeter und Portland, welches als Insel gezeichnet ist. Hier geht die Küste aus der Ost-Richtung in eine mehr nördliche über. Die Insel Wyght mit zwei kurzen fjordartigen Flüssen und den Orten Newport und Crasbrok (Carisbrooke) liegt mit ihrem Westende dem Noua Foresta (New Forest) und Lema (Lyminster), mit

ihrem Ostende Portismouth gegenüber. Die Bucht von Southampton fehlt, statt dessen finden wir die Mündung eines grösseren Flusses, an welcher Hampton liegt. An der Küste von Sussex bemerken wir ein paar Inselchen, darunter Manwode (Manhood) und Selese (Selsey) und zahlreiche Ortschaften, darunter Lewis, Pevins (Pevensey), Hastyngs, Wynchelsea, Rye, an der Küste von Kent: Appoldre, Rumny, Heth, Dovor, Sandwych. Die Inseln Shephay und Tenett erscheinen ganz isoliert. An der unteren Themse werden rechts Graveshend, links Hadle und Tilberi genannt. Vor der Küste von Essex finden wir die Inseln Foulnes und Mereshey. An Städten sind bis zum Wash verzeichnet: Malden, Yepeswych (Ipswich), Orford, Yernemouth. Crowmer, Blakeney, Walsingham, Burnham, Lenne. Aus der grossen Zahl von Flüssen, die in die Nordsee gehen, seien hier nur die mit Namen bezeichneten angeführt: der Humber, der Tese, der Tyne und Twede. Das hydrographische System des Humber ist genau dargestellt; da sehen wir den Derwent mit Rie, Yse (Use) mit Swale, Yare (Ure), Nyd und Don. Auch zahlreiche Häfen zeugen von der genauen Kenntniss des Zeichners: Grymsby, Hull, Scarbrogh, Witeby, Poel (Hartlepool), Chestre, Tynemowe, Now Castr. Vom Tyne bis zum Solway, vada de Sulwe, reicht quer durch das Land der murus pictorum. Vor der Küste zwischen Tyne und Tweed liegen drei Inseln, Cokett eland, Farne eland, Holy eland (Holy Island). Von den Orten im Süden Schottlands seien nur die Plätze Berwic am Tweed, Dunbarr und Dentalonne (Tantallon Castle) genannt. Hier öffnet sich der Firth of Forth, der als grosser Strom dargestellt, aber unbenannt ist. Zwei Übergänge führen hinüber, bei Lates (Leith): Wherffe, und bei Stryvelyne (Stirling): hic passagium pe (prope?) dreppco(?). Unweit vom Südufer des Meeresarms befindet sich Edinburgh, an seiner Mündung liegen zwei bewohnte Inseln Maiy und Basse. Auch der Tay ist vorhanden. Er kommt aus einem See logh Tay, von welchem folgende Sage erzählt wird: in isto lacu tria mirabilia: insula natans, pisces

sine intestinis, fretum sine vento, Wunder, die gewöhnlich vom Loch Lomond berichtet werden.<sup>29)</sup> Am Südufer des Tay bemerken wir St. Johannis (Perth), am Nordufer, an der Mündung, Dundee. Die Flüsse, die nördlich der Halbinsel Fife münden, sind ohne Namen, doch erkennen wir leicht den Eske, an welchem Aberbrothok fundatum in honorem sci Thome cant. liegt, den Dee mit Aberdeen und den Moray Firth, der als breites, nach NO gerichtetes Gewässer zwischen den Grafschaften Rosse und Moreff auftritt. Die Stadt Invernesse ist nach Osten an die Nordsee gerückt. Im Norden Schottlands, wo die Insel sich etwas zuspitzt, mündet ein die Grafschaften Rosse und Cathnesse trennender Fluss, an dem das Städtchen Wyke verzeichnet ist. Der Nordwesten Schottlands ist gebirgig und wildreich, daher die Bemerkungen: hic habundant lupi und hic maxima venacio, welche durch die Bildchen eines Wolfes bez. eines Hirsches erläutert werden. Die Westseite Schottlands erstreckt sich einförmig nach Süden bis zu einer candida casa genannten Örtlichkeit (Whithorn), wo der Solway Busen beginnt. Auf dieser Küstenstrecke treffen wir den breiten Fluss Clide, dessen Quelle im mittleren Teile Schottlands angegeben ist. Am Nordufer sehen wir Glaskowe, an der Mündung Dunbretayne (Dunbarton). Die Örtlichkeit candida casa liegt auf einer Halbinsel, die im Norden durch den fl. Logherane (Loch Rian), im Westen vom Nordkanal und im Süden vom Solway Busen begrenzt wird. Der Solway, Sulwe, ist das Mündungsgebiet des fl. Ny (Nith), des Anant (Annan), Sulwe, Eske, fl. Eden. Vor dem Solway Busen lagert die Insula de Man, vor dem Nordende von Wales eine unbenannte Insel, jedenfalls Anglesey, und eine zweite, namenlose, im Nordwesten der Halbinsel. Wales setzt an der Mündung des Mersee an; hier hat Chester seinen Platz erhalten. Der Bristol Kanal weist eine Anzahl Inseln auf, von denen nur eine, Holm, unweit von Bristowe, bezeichnet ist.

Die Inseln im Nordwesten Britanniens sind gleichfalls aufgenommen, doch werden sie kurzweg unter dem Namen *lez outislez* (d. h. Ausseninseln) zusammengefasst, und nur die südlichste ist durch eine besondere Benennung hervorgehoben. Es ist die *Insula de bote*, d. h. Bute. Die Orkneys hat der Zeichner des Raummanges wegen nur teilweise im Norden, hauptsächlich im Nordosten, in der Nordsee, untergebracht. Die grösste, *insula de Orkney*, weist ein aus drei Quellflüssen entstehendes Gewässer und mehrere Ortschaften auf. Wohl als Hinweis auf die Gefährlichkeit der Schifffahrt bei den Orkneys ist eine Abbildung beigelegt, welche ein gestrandetes Schiff mit gebrochenem Mast darstellt. Das Fahrzeug ist auf eine Klippe getrieben, ein Mann scheint sich schwimmend auf einem Warenballen nach der Hauptinsel zu retten, ein anderer sucht dem drohenden Untergang in einem Boote zu entrinnen. Drei grosse Fische tummeln sich in der See.

Auf der linken Seite des Kartenblattes bemerken wir in geringem Abstände von Wales den Ostrand von Irland mit einigen Städten: Stranford (Strangford), Callenford (Carlingford), Drowdaa (Drogheda), Develyn (Dublin). An der rechten Seite zieht sich fast parallel mit dem Rande das Festland entlang, in welches auch Norwegen mit einbegriffen ist. Längs des Landes sind folgende Namen verstreut: Bologne, Whitsand (Wissant), Caleys, Graueling, Sklus und zwar gegenüber von Dover bis Cromer, Dacia und Norway gegenüber der Mitte bez. dem Norden Grossbritanniens.

Das Meer im Westen Englands heisst *mare occidentale*, der Englische Kanal *mare australe*, die Nordsee *mare aquilonare sine fluvio* (!).

## Kap. II.

# Die Nord- und Ostseeküsten in den Kompasskarten und den darauf beruhenden Weltkarten.

### 1. Die älteren Kompasskarten.

Der Fortschritt in der Kartographie gegen Ende des 13. Jahrhunderts ist aufs engste mit der Bekanntschaft des Kompasses verknüpft. Wir wissen zwar, dass die sogenannten Kompasskarten, soweit sie das Mittelländische Meer darstellen, ihre Entstehung der Kombination älterer Vorlagen verdanken,<sup>30)</sup> welche einzelne Becken desselben enthielten und auf Grund vielhundertjähriger Erfahrung entworfen wurden. Beständig verbessert und durch italienische Zeichner zu einem Ganzen zusammengestellt, ergaben diese Darstellungen ein Bild, wie es die älteste erhaltene Seekarte, die sogenannte Pisanische Karte aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, darbietet. Dagegen werden wir dem Kompass das Hauptverdienst bei der Entstehung jener Karten zuschreiben müssen, auf denen wir bald nach dem Jahre 1300 richtige Darstellungen der atlantischen Küste Europas finden, ohne dass wir ältere Grundlagen annehmen können. Als die an dem wichtigsten Orientierungsmittel des Seemanns angebrachten Verbesserungen die Benutzung der Magnethadel auf dem Meere erleichterten und die schiffahrttreibenden Völker des Mittelmeers mit dem Norden, insbesondere mit England und Flandern, in direkte Verbindung traten, wurde die kartographische Aufnahme auf die unbekannten Gestade des atlantischen Ozeans ausge-



dehnt. Es ist gewiss kein Zufall, dass die erste richtige Karte dieser Küsten in Genua entworfen wurde, jener Stadt, von wo 1306 die erste Fahrt nach England angetreten wurde. Während die Pisanische Karte<sup>81)</sup> den Westen Europas von der Tajo Mündung bis zu den Niederlanden noch unvollkommen als eine in flachen Bogen von Südwest nach Nordost verlaufende Linie darstellt, sind die atlantischen Küsten unseres Erdteils in ihrer wahren Gestalt schon auf den nächsten Karten, denjenigen des Petrus Vesconte 1313 und 1318, des Giovanni da Carignano und im Tamar-Luxoroschen Atlas<sup>82)</sup> zu sehen, jedoch reicht die Aufnahme, und damit die korrekte Zeichnung Westeuropas nur bis Flandern.

### Die Nordseeküsten.

Die Pisanische Karte kennt erst wenige Punkte am Kanal und an der südlichen Nordsee und verzeichnet deren Lage noch ungenau. Wir finden z. B. Baspan (Batz), Dieppa, Nermendia (Normandie), Chiusan (Wissant), S̄co gellaby (Saint Valéry), Gravalingue, S̄ca maria de Bulogna (Boulogne-sur-mer), Friza (Friesland), Porta niua (Nieuport), Brugis (Brügge), Flandis (Flandern), Allamaigna. Im Norden des Kanals ist in allgemeinen Umrissen eine grosse, viereckige Insel eingetragen: izula engreterra. Die älteste datierte Karte des Kanals und der südlichen Nordsee ist im Atlas des Petrus Vesconte vom Jahre 1318. Sie bietet bereits ein zutreffendes Bild jener Meeresteile. Von dem Landvorsprung unweit Calais, welcher auf der Pisaner Karte noch fehlt, erstreckt sich die Küste in einem sanften Bogen nach ONO bis zu einer Landspitze cauo san Catalina, wo sich eine kleine, ovale Bucht öffnet; diese nimmt ein Flüsschen auf, welches an Brügge vorüberfließt. Ohne Unterbrechung läuft die Küste in derselben Richtung weiter bis zu einem grösseren, länglich-runden Meerbusen, welcher auf der Südseite die Schelde, auf der Ostseite bei Dordrecht Maas und Rhein empfängt. Zwischen beiden Golfen zieht sich längs der Küste eine Reihe von Eilanden hin, deren Namen von

den Kartographen nur verstümmelt überliefert werden und sich daher der sicheren Feststellung entziehen. Sie heissen:

bei Vesconte      im Tamar-      bei Angelino      auf modernen Karten:  
1318:      Luxoro Atlas:      Dalorto 1330:<sup>39)</sup>

1. cafant	gamacit	cararant	Kadzand
2. andorp	andoim		{ Outdorp (Goeree)?
3.	a. y. clan		{ Coudorp (S. Beveland)?
4. issola dorp	1. y. drao		wie 6?
5. lierocer	licoder		wie 2?
6. melan		vialelo	Nieukerk (Gora-Overflakke)
7. xerexer		areser	(Noort)welland
8.		scuda	Zierikzee
9.		marforda	Schouwen
			Ostvoorn

Später, z. B. bei Gratiotus Benincasa 1467, finden wir: gaiola (Goeree?), medelborga (Middelburg), scuda, ostfrom.

Dagegen sind die an der Küste verzeichneten Orte leicht zu erkennen. Vesconte zählt hier auf: Guissant, Calles, Grauallina, Dumqerqo, Novoporto, Ostende, cauo sancta Catalina, bruges; der Tamar-Luxoro Atlas fügt hinzu: Mazico (hinter grauelinge), Blanca uerza (hinter Ostende); Giraldi<sup>34)</sup> 1426: Eguinca (hinter Grauelinca), sodass folgende Plätze Flanderns auf den Karten vorkommen: Wissant, Calais, Gravelingen, Mardick, Dünkirchen, Vinckem, Nieuport, Ostende, Blankenberghe, S. Cateline. Dieser Ort liegt im Binnenlande an dem die Insel Kadsand trennenden Gewässer, nordöstlich von Ardemborg.

An der Schelde erreichte die Schifffahrt der Südländer ihre Grenze. Jenseit derselben lag das Handelsgebiet der Hansa, die die fremden Konkurrenten eifersüchtig von ihren Gewässern fernhielt. Was daher auf den Kompasskarten über die Rheinmündung hinaus von der Nordseeküste eingetragen ist, ist eine auf mündlichen Erkundigungen beruhende Darstellung, die um so ungenauer wird, je weiter sie sich nach Osten und Norden von ihrem Ausgangspunkt entfernt. Schon die Zeichnung der östlichen Nordsee entspricht nicht mehr den wirklichen Verhältnissen.

Nördlich der Rheinmündung verläuft die Küste unter Bildung einer kleinen, ovalen Bucht, in welcher wir die Südersee erkennen, direkt nach Norden, sodass die Küsten Hollands und Jütlands eine ununterbrochene, gerade Linie bilden und die Deutsche Bucht ganz in Wegfall kommt. Die Nordsee ist daher auf allen Kompasskarten um ein Drittel ihrer westöstlichen Ausdehnung verkürzt. Eine Ausnahme macht nur eine im Palazzo degl'Uffizi in Florenz befindliche Karte aus dem Ende des 14. Jahrhunderts, deren Zeichner die Küste jenseit von Holland noch ein Stück in östlicher Richtung zieht, ehe er sie nach Norden umbiegen lässt.<sup>35)</sup> Nördlich der Elbe, die auf allen Karten einen von Ost nach West gerichteten Lauf hat, findet sich zum ersten Male bei Angelino Dalorto 1330 eine nach Innen sich erweiternde, dreieckige Bucht, die von da ab Gemeingut der Karten wird und entweder eine Andeutung der Helgoländer Bucht, oder, was wahrscheinlicher ist, das Mündungsgebiet eines der grossen deutschen Ströme, etwa den Dollart, darstellt. Der Name *frisia*, der beständig an dieser Bucht vorkommt, deutet eher auf West- und Ostfriesland als auf Nordfriesland hin. Auch der Name des bekannten Seegats Flie, den wir in den Formen *leulie*, *aqua ullie*, *lembe*, *tblie* u. dgl. erkennen, dürfte für die Richtigkeit der Annahme sprechen. Jedenfalls kann Theobald Fischers Deutung der *aqua ulie* als Hever (S. 40) nicht zutreffend sein, da diese und der Hafenort Husum im Zeitalter der Kompasskarten von keiner Bedeutung für die Schifffahrt war. Schon auf den ältesten Darstellungen der Nordsee, bei Petrus Vescönte 1327<sup>36)</sup> und Dalorto 1330 finden wir Vangaroga, das jedoch nördlich der Elbmündung und auf dem Festlande angesetzt wird. Ausser diesem Namen begegnet auch Helgoland; wenigstens müssen wir die *insule sce (sanctae)* weiter nördlich an der Küste Jütlands als eine lateinische Übersetzung des falsch verstandenen deutschen Namens Helgoland (Heiligland) ansehen. Da die *insulae sanctae* immer in der Nähe von *ripis* oder *portus ripis*, dem dänischen Ripen, liegen,

war Fischer (S. 40) der Ansicht, dass sie als nordfriesische Inseln, etwa als Sylt und Fanö, anzusprechen seien. Gabriel de Valsequa aus Mallorca<sup>37)</sup> verzeichnet 1439 zuerst eine ununterbrochene Inselreihe von der Südersee bis zur Nordspitze Jütlands, die, obwohl etwas schematisch gehalten, doch schon auf eine dunkle Kunde des Inselkranzes der Deutschen Bucht schliessen lässt. Die deutschen Seestädte werden nicht genannt, nur Giovanni da Carignano und der Verfasser des medizinischen Atlases kennen amborg.<sup>38)</sup> Später finden wir nördlich der Elbe auch Chitumerson, die Landschaft Ditmarschen.

Die stereotype Zeichnung der östlichen Nordsee wird von den Kartographen noch zu einer Zeit beibehalten, wo schon im Norden entstandene Seekarten richtige Bilder dieses Meeres bringen. Die Übereinstimmung der Kompasskarten erstreckt sich auch auf die Verwendung desselben Materials an Namen, unter denen anfängliche Schreibfehler unbewusst immerzu wiederholt werden, wie z. B. die Verstümmelung des Namens Flie zeigt. Die Unselbständigkeit der Zeichner, die sich am deutlichsten bei den Meistern der katalanischen Schule offenbart, geht aus der Gegenüberstellung der Küstenlegenden einiger bekannten Karten hervor; zugleich lehrt die Übersicht, wie die topographischen Kenntnisse, nachdem sie anfangs eine schnelle Entwicklung durchlaufen haben, später stationär bleiben. Petrus Vesconte 1318 kennt jenseit Bruges: Lodaino (Löwen), Lacrusa (Sluys), Coreborg (?), Cebasant (Kadzand), Ardenborg, Collogna, Maxa (Maas), Dordrer (Dordrecht), Flislanda, Ollanda, Sallanda und Danesmarc; auf der Karte von 1327 schiebt er zwischen dordrer und flislanda die neuen Namen: ardohic (Harderwijk), masdiep (Mars Diep), vangaroga und leulie (Flie) ein.

Küstenlegenden der Niederl

Dalorto 1330.	Mediz. Atlas 1351.	Katal. Weltkarte 1375. <sup>*)</sup>	Girak
<i>bruges</i>	<i>brugis</i>	<i>bruges</i>	<i>brug</i>
<i>cluxca</i>	<i>cluxsa</i>	<i>la clusa</i>	
			<i>ceore</i>
<i>ardenborg</i>	<i>ardenborg</i>	<i>ardenborg</i>	<i>auro</i>
<i>breuet</i>	<i>breuet</i>	<i>breuet</i>	<i>bera</i>
<i>sclanda</i>	<i>sclanda</i>	<i>sallanda</i>	<i>sulla</i>
<i>greuelet</i>	<i>greuellet</i>	<i>greuelet</i>	<i>coral</i>
<i>anguers</i>			
		<i>scuta (Insel)</i>	
<i>scalt</i>	<i>scalt</i>	<i>scalt</i>	<i>estall</i>
<i>ostforn</i>		<i>ostforn (Insel)</i>	
<i>dordret</i>		<i>dordret</i>	<i>dord</i>
<i>fluï. mosa</i>	<i>mossa</i>	<i>mossa</i>	<i>fluï</i>
<i>flum. mara</i>		<i>mara</i>	<i>masa</i>
			<i>scū f</i>
<i>grauesant</i>	<i>grauesant</i>	<i>grauesant</i>	<i>gram</i>
	<i>duc. gelren</i>		
<i>aquamanda</i>			
<i>vtret</i>			<i>utra</i>
	<i>scalingue</i>	<i>scalingue</i>	
<i>ardrohic</i>	<i>ardrohic</i>	<i>adrohic</i>	<i>ardoï</i>
<i>masdiepa</i>	<i>masdiepa</i>	<i>masdiepa</i>	<i>masdi</i>
	<i>olland</i>	<i>2. ollanda</i>	<i>2. Holla</i>
<i>flum. albia</i>			
<i>vangaroga</i>	<i>vangaroga</i>	<i>1. uangroga</i>	<i>1. uang</i>
<i>leulie</i>	<i>leulie</i>	<i>leulie</i>	<i>lenie</i>
<i>friria</i>	<i>2. *) friria</i>	<i>frica</i>	<i>frica</i>
<i>aqua vlie</i>	<i>1. aquaulie</i>	<i>aqua ullie</i>	
<i>insule sce</i>	<i>ste</i>	<i>2. isole sante</i>	
<i>ripis</i>	<i>ripis</i>	<i>1. ripis</i>	<i>ripis</i>
<i>uaret</i>	<i>portus ripis</i>		
<i>hostarbro</i>	<i>ostarbro</i>		
<i>riua</i>			

\*) Hier wie in den folgenden Listen bezeichnen die Ziffern vor den

schlands und Jütlands.

o Borbonico.<sup>39)</sup> Georgio Calapoda 1552.<sup>39)</sup>

Jetzige Namen.

<i>rugis</i>	<i>brugis</i>	<i>Brügge</i>
<i>is clussa</i>	<i>lasclusa</i>	<i>Sluys</i>
		<i>Goederede</i>
<i>rdenborch</i>	<i>ardeborg</i>	<i>Aardenborg</i>
<i>reuet</i>	<i>breuet</i>	<i>Biervliet</i>
<i>allanda</i>		<i>Seeland</i>
<i>reuelet</i>	<i>greuelent</i>	<i>Geervliet (auf Voorn)</i>
		<i>Antwerpen</i>
<i>cuta</i>		<i>Schouwen (?)</i>
<i>kalt</i>	<i>escalis</i>	<i>Schelde</i>
<i>stform</i>		<i>Oostvoorn</i>
<i>ordret</i>	<i>dordrech</i>	<i>Dordrecht</i>
<i>uossa</i>		<i>Maas</i>
<i>uassa</i>	<i>maza</i>	<i>do.</i>
		<i>Zandvoort</i>
<i>rauesant</i>	<i>grauessant</i>	<i>Gravenzande</i>
		<i>Herzagt. Geldern</i>
		<i>Egmond</i>
<i>trech</i>	<i>vtrech</i>	<i>Utrecht</i>
<i>calingue</i>	<i>scanligue</i>	<i>Schelling</i>
<i>ndrohic</i>	<i>ardroich</i>	<i>Harderwijk</i>
<i>nastiepa</i>	<i>masdieba</i>	<i>Marsdiep</i>
<i>llanda</i>	<i>ollanda</i>	<i>Holland</i>
		<i>Elbe</i>
<i>uangeroga</i>	<i>uangeroga</i>	<i>Wangeroog</i>
<i>leulie</i>	<i>lleulie</i>	<i>Das Flie</i>
<i>frira</i>	<i>ffrixia</i>	<i>Friesland</i>
	<i>aquanlie</i>	<i>Das Flie</i>
<i>nsule scē</i>	<i>sante</i>	<i>Helgoland</i>
<i>ipiss</i>	<i>ripis</i>	<i>Ripen</i>
		<i>Ripener Reede</i>
		<i>Varde</i>
<i>lacia</i>	<i>daçia</i>	<i>Dänemark</i>
	<i>chitu</i>	<i>Dit(marschen)</i>
	<i>anborga</i>	<i>Hamburg</i>
	<i>chitumer</i>	<i>Ditmarschen</i>
	<i>estrini</i>	<i>Vestervig</i>
	<i>danismarc</i>	<i>Dänemark</i>
		<i>Holstebro</i>
		<i>Rubjerg-knude, Rosshage (?)</i>
	<i>g : dasulmos</i>	<i>Hanstholm</i>

von der ersten Reihe abweichende Folge.

Da die Fahrten der Italiener, abgesehen von der unfreiwilligen Reise des Venetianers Piero Quirino, sich nicht bis Skandinavien erstreckten, blieb die Gestalt der grossen nordischen Halbinsel den Kartographen ein Geheimnis. Die älteste Darstellung finden wir bei Giovanni da Carignano. Skandinavien hat hier die Form eines langen bandartigen Streifens von ostwestlicher Ausdehnung, der nach Westen in mehrere fingerförmige Fortsätze ausläuft. Von dieser ganz vereinzelt dastehenden Zeichnung abgesehen, finden wir von Dalorto, d. h. von 1330, bis zum 16. Jahrhundert dasselbe herkömmliche Bild. Der Süden Norwegens — mehr von diesem Lande bieten die Karten gewöhnlich nicht — erscheint als eine breite, viereckige Landmasse, welche nach Westen bis Schottland, manchmal noch weiter reicht. Die vier oder fünf halbrunden Buchten an der Südküste dürften Andeutungen der grösseren Fjorde sein. Längs des Randes und quer durch das Innere sind phantastische Gebirgsketten gezogen, welche das Land in viereckige Felder zerlegen. Schon bei Angelino Dalorto 1330 finden wir eine charakteristische, nach Nordosten gerichtete Einbuchtung am Südrande von Norwegen, welche das Skager Rak mit seinem Fortsatz, dem Kristiania Fjord, vertritt. Auf späteren Darstellungen, z. B. auf der Karte desselben Verfassers vom Jahre 1339, mündet in diese Bucht auch ein Strom, der aus einem im Innern befindlichen See, lacus Scarsa, abfließt. Dies ist der See von Skara, d. h. der Venern, und der Abfluss der Göta Elf. Das südwestliche Norwegen nennt Dalorto 1330 *deserta noruergie*; dort angebrachte Aufschriften und Bildchen bezeichnen es als Heimat der Jagdfalken. Die Topographie umfasst im allgemeinen nur Tönsberg, Bergen, Drontheim und Helgaland.

#### Grossbritannien in den Kompasskarten.

Im Gegensatz zu diesem inkorrekten Bilde ist die Zeichnung der Britischen Inseln besser gelungen und lässt auf eine auf Aufnahmen beruhende Kenntniss schliessen.

Wie oben S. 30 bemerkt, finden wir die erste Darstellung der Hauptinsel auf der Pisaner Karte. In das Viereck, welches *izula engretera* genannt ist, sind einige Namen eingetragen. An der Südostecke lesen wir *civitate Dobra*, im Binnenlande *sancto Thomas de Conturbo*, d. h. Canterbury, und *civitate Londra*, welche an einem, an der Südseite Englands mündenden Fluss liegt. Westlich davon bemerken wir *Stanforde* (Seaford) und *Cornoalla* an der Südwestecke der Insel. Ein ganz anderes Bild tritt uns auf der Karte des Petrus Vesconte vom Jahre 1318 entgegen. Hier finden wir die erste auf Aufnahmen beruhende Darstellung des Südens, des Südostens bis zur Themse und der Halbinsel Cornwall. Die Westküste weist noch nicht den Bristol Kanal auf und ist nur durch eine geschweifte Linie angedeutet, längs welcher die Namen *Cepristo* (d. h. *Capo santo* = Holyhead), *Casia* (?), *Bristo* (Bristol) verzeichnet sind. Gegenüber der Südwestspitze, wo wir *Longanes* (Landsend) und *Visart* (Lizard) finden, zeigen sich zum ersten Male die *ye sollinga*, die Scilly Inseln. Die Südküste ist mit einer Menge Namen bedeckt. Von Westen nach Osten folgen aufeinander: *Falemua* (Falmouth), *Fanit* (Luxor Atlas: *Fabie* = Foye), *Premua* (Plymouth), *Godester* (Start Point), *Artamua* (Dartmouth), *Tore* (Tor Bay), *Sacho de Porlam* (Portland Bill), *Porlan* (Portland), *Sca Pola* (Poble), *Balener* (Hamy, S. 48, 49: *Abbey Leonard*; *Beaulieu*?), *Restinza* (Hastings?), *Antona* (Southampton), *Portamua* (Portsmouth), *Ciuita* (Chichester), *Belcef* (Beachy Head), *Guinselaxeo* (Winchelsea), *Romaneo* (Romney), *Doblai* (Dover). Im Englischen Kanal finden wir schon die Normannischen Inseln *Gorexi* (Jersey), *Granesi* (Guernsey), *Ranei* (Alderney) und *Gasco* (Casquets). An der Südküste Englands liegt *Vhit* (Wight). Der Osten Englands ist dem Zeichner weiter nach Norden bekannt als die Westseite. Die genauere Darstellung umfasst allerdings nur den Südosten, die Themsemündung, welche als eine rundliche Bucht niedergelegt ist, und die Küste bis zum Wash, wohin sie von der Themse gerade nördlich verläuft.



Der Wash heisst Golfo de Sanbeter (Golf von Boston). Die Ostküste weist folgende Namen auf: Sanuis (Sandwich), Lirocer (Mediz. Atlas 1351: Lexeo = Leigh), das Inselchen Tanet (Thanet), Londres, Tamisa, Vroellem (Orwell), Areuorda (Orford), Arvis (Harwich), Jarnemue (Yarmouth), Baroisor (Brancaster?), Leonin (Kings Lynn). Nördlich vom Wash folgt eine nur auf Erkundigungen beruhende, hypotetische Zeichnung. Doch reicht die Kenntnis Vescontes bis Schottland. Wir finden jenseit des Golfo de Sanbeter: Reüsse (Waghenaer 1584: Ravenspurg = Spurnhead), Villo (Hull). Schottland erscheint als eine viereckige, an den Ecken etwas abgerundete Landmasse, welche durch zwei von Osten nach Westen eindringende Meerbusen von England fast abgeschnitten wird. Auf der Verbindungsstelle steht der Name Boruich (Berwick). Irland fehlt bei Vesconte, jedoch wohl nur deshalb, weil der Künstler sich scheute, die ihm noch nicht genau bekannten Umrisse der Insel festzulegen. Das erste Bild der Grünen Insel, wenigstens ihrer Osthälfte, erblicken wir auf der Karte des Giovanni da Carignano, welche damit zum ersten Male ein Gesamtbild der Britischen Inseln bietet. Trotzdem ist sie älter als die eben besprochene Arbeit des Petrus Vesconte; dies erkennen wir an der ungegliederten Ostseite Englands, die von Dover in nördlicher Richtung ohne Unterbrechung bis Tinemue, d. h. Tynemouth, verläuft, wodurch der Wash Busen in Fortfall kommt; hierauf biegt sie unter rechtem Winkel nach Nordwest um, so dass Schottland als eine nach Westen überhängende, zugespitzte Halbinsel erscheint. Einige richtige Details bietet die Westseite. Hier finden wir eine noch plumpe Zeichnung des Bristol Kanals und darüber eine der Halbinsel Cornwall ähnliche Landzunge, also eine Andeutung der Halbinsel Wales. Im Bristol Kanal gewahren wir überdies die kleine Insel Lundy, im Englischen Kanal Uict (Wight), die Guaset, d. h. die Casquets, auch die Stadt Premue (Plymouth) an der Küste. Dagegen fehlen die Scilly Inseln. Abgesehen von der Gestalt Schottlands ist

Carignanos Darstellung auch bemerkenswert durch das erstmalige Auftreten der Orcades auf einer Kompasskarte. Sie bilden einen Schwarm im Norden Schottlands. In letzterem Lande begegnet wieder der Name der bekannten Grenzfestung in der Form Beruis. Trotz einzelner Neuerungen dürfte es nicht berechtigt sein, die Arbeit Carignanos für jünger als die des Vesconte zu halten, wohl aber werden beide Darstellungen derjenigen des Tamar-Luxoroschen Atlases zeitlich vorangehen, wenn auch Theob. Fischer denselben für älter ansieht (S. 41, 42). Das Blatt Northwest-Europa dieses Atlases weist indessen so viele neue Zutaten auf, dass diese sich nur aus jüngst erlangten Informationen erklären lassen. Zunächst ist der bei Carignano noch wenig entwickelte Bristol Kanal vervollkommenet. Londe findet sich wieder vor. Dagegen ist eine Klippenreihe, sete preie (Seven Stones) nördlich der Scillys, die Insel glis (Dalorto 1339: cricis?, Weltkarte 1375: Lido?) und nördlich davon die Insel Ramuram (Ramsey) neu. SSW von Lixant, d. h. Lizard, liegt ein Eiland Loxei (Raynoldis Stone? — Hamy, S. 435: Lethowsow, Lissia?). Im Kanal finden wir ausser der Normannischen Insel Granexi (Guernsey) die berühmigten Casquets, Guasquito, östlich davon Ramuinl (Alderney oder Aurigny), die Klippe roca toua, d. h. die Roches Douvres südlich von Guernsey. Auch die Topographie der englischen Küste ist im Vergleich zu Vesconte verbessert. Im SW und S Englands lesen wir: Miforde (Milford), Carde (Cardiff), Tingit (Tenby), Loruaxo(?), San Nicolo (San Nicholas bei Cardiff?), Bristo nahe der Mündung des unbenannt gebliebenen Severn, auf der Südseite des Bristol Kanals Santa Lena (?), Patisto (Padstow), in Cornwall Longaner, Muxafola (Mousehole), Lixerta (Lizard), an der Südseite Falamua (Falmouth), Codemua (Dudman Pt.), Fabie, Premua, Codester (Waghenaer: Gouster = C. Goustard, Start Pt.), Artamua, Sanpetioco (? -Waghenaer: San Patricius), Tores, Saco de Porlam, Cauo de Porlam (Portland Bill), Santermo (Waghenaer: Sant Andries Landt = Anderton), Sanpolo, Balaner

(s. S. 37), Antona, Ambra (Hamble Haven) gegenüber von Huic (Wight), Portamua, Ciuita, Soram (Shoreham), Sanfor (Seaford), Belzer, Befera (Pevensey), Gixalexio (Winchelsea), Romano, S. tua (Santwich). Die Zeichnung der Ostküste bedeutet wieder einen Fortschritt. Nördlich der Themsemündung beschreibt das Land einen kleinen Bogen nach Osten, eine Annäherung an die wirkliche Gestalt Norfolks. Die Küstenlegenden sind vermehrt. Auf Londra und die Tamixa folgen: Arcorda (Hamy, S. 49: Arwerton), Orelem (Orwell), Arvis, Areuorde, Jarneume, Befor (Dalorto 1339 und Mediz. Atlas 1351: Cafor = Castor St. Edmunds), Godener (Mediz. Atlas 1351: Godaner = Cromer?), Astacher (Oxtrant), Cacardo (Cothorp), Bracanelli (Blakeney), Lenem (Lynn), Sanbitor (St. Botolph = Boston), Rauanxo (Spurnhead), Ullo, Berioch. Hier endet auch die Zeichnung, so dass Schottland nicht mit aufgenommen ist. Auf der Westseite Englands, dessen Umriss nur bis Wales eingetragen ist, finden wir Gales und Norgales, d. h. Wales bez. Nordwales. Auch Irland hat grösstenteils Platz gefunden. Die Südküste ist bis Domborg (Dunbeacon), die Ostküste bis Domuelin (Doublin) genau niedergelegt, der übrige Teil bis Dansobrinim (Dunseverick) am Nord-Kanal auf flüchtige Beobachtungen hin im Umriss entworfen.<sup>40)</sup>

Das vorstehend beschriebene Bild Grossbritanniens erfährt in der nächsten Arbeit Vescontes keine wesentliche Verbesserung, nur das topographische Material wird etwas vermehrt. Das Blatt Nordwesteuropa im Atlas von 1327 zeigt die ganze Ostküste Britanniens; die Westküste ist ungefähr bis zum Nordkanal bekannt, aber von Wales ab im Umriss gehalten. Längs der hypothetischen Küstenlinie stehen von N nach S die Namen: Norgales, Quibeleran (Cumberland?), Andoch (Dornock?), Sanssenat (St. Anns), Loncristel (Lancaster?), Fornes (Furnes), Deue an der Quelle eines in die Irische See mündenden Flösschens (Dee), Cardegan (Cardigan), Fiscati (Fishguard), Auri (Carew), Misafurda (Milford) und die aus früheren Karten bekannten

Örtlichkeiten. Im Osten Grossbritanniens, nördlich vom Wash, bemerken wir gleichfalls schon im Luxoroschen Atlas vorkommende Örtlichkeiten. Nur hinter Beruich ist Scocia eingetragen.

Irland ist vollständig wiedergegeben und ziemlich richtig dargestellt bis auf den Norden, der nur durch eine unsichere Umrisslinie angedeutet ist. An der Westseite tritt zum ersten Male der mit Inselchen besäte Lacus fortunatus, die Bucht von Galway, auf.

Ein merklicher Fortschritt zeigt sich in der Karte Angelino Dalortos von 1330. Sie stellt eine wirkliche Seekarte für den Gebrauch an Bord dar, während die bisher besprochenen Darstellungen ihrer Kleinheit wegen diesen Zweck nicht erfüllen konnten und nur zum Studium für Gelehrte, Kaufleute, Behörden u. s. w. bestimmt waren. Der Zweck der Karte Dalortos ergibt sich auch aus der am linken Rande befindlichen „Zunge“, welche mit einem vertikalen Ausschnitt zum Durchziehen des Pergamentstreifens, mit welchem die zusammengerollte Karte zugebunden wurde, versehen ist. Die genaue Zeichnung im W Grossbritanniens reicht zwar nicht über Süd-Wales hinaus, die weitere Umrisslinie ist nach Gutdünken eingetragen, jedoch die Halbinselnatur von Wales deutlich erkennbar. Wir sehen nördlich davon eine Einbuchtung, die Irische See oder den Solway Busen, darauf einen Landvorsprung gegenüber dem nördlichen Irland, und den Nordkanal. Die Küste verläuft von hier weit nach NW, so dass die NW-Ecke Schottlands in den Meridian des mittleren Irland zu liegen kommt. Die Ostküste Grossbritanniens ist nur bis zum Wash genau eingetragen, dann erstreckt sie sich weit hinauf nach NNW, um nun nach W umzubiegen. Schottland ist dadurch unnatürlich in die Länge gezogen und von dem weit nach W vorspringenden Norwegen nur durch einen schmalen Meeresarm getrennt. Schottland, Schocia, wird als Insula Schotorum bezeichnet, infolge missverständlicher Auffassung der England und Schottland trennenden Gewässer, Bei Dalorto wird die

Grenze durch zwei Flüsse gebildet, von denen der eine bei Ullo in die Nordsee, der andere in den rudimentären Solway Busen fließt. Beide entspringen auf einem hohen Berge in der Mitte des Landes, der von einer Burg Novo Castro (New Castle) gekrönt wird. Da beide Flüsse in gleicher Breite liegen, ist Hull um  $1\frac{1}{4}^0$  zu weit nach S gerückt. Novo Castro liegt am Eingang nach Schottland: hic diuidit schocia und introitus scociae. An der Ostküste sind jenseit Ullo neue Namen zu lesen: Scardenborg (Scarborough), Sutina (Tynemouth), Tueda (Tweed), Beruhic, Lonborg (Dunbar?), insulle . . . + san Johan de stun (Perth), Rechburg (Roxburgh) und Lunde (Dundee). Im Gegensatz zu der hypothetischen Zeichnung Schottlands ist Irland befriedigend wiedergegeben. Genau niedergelegt ist die O- und S-Küste, der übrige Umriss auf Grund flüchtiger Aufnahme eingetragen. An der W-Küste erblicken wir den zum topographischen Inventar der Kompasskarten gehörenden Lacus fortunatus mit seinen Inselchen, insule licaris, ein Name, der an den Lough Cree oder Lough Keara erinnert, dessen Abfluss zur Bai von Galway, der Lough Corrib, von soviel Eilanden bedeckt ist wie es Tage im Jahre gibt. Diese Zahl nennt auch schon Gratiopus Benincasa 1467: Lacus Fortunatus ubi sunt Insule que dicuntur Insule Sancte Beate CCCLXVII. Eine Neuerung bei Dalorto ist das Auftreten der Hebriden (s. unten S. 46). Dicht an der Westseite Schottlands liegt die insula Scur, Skye. Auch die insula Man ist schon sichtbar, aber irrtümlich im W von Wales gelegen.

Ein Vergleich der ältesten Darstellungen Grossbritanniens ermöglicht uns einen Schluss auf das noch immer strittige Alter des Tamar-Luxoroschen Atlases. Da er noch nicht die Details der Arbeiten Vescontes von 1327 und Dalortos von 1330 enthält, dürfte er vor diesen entstanden sein, andererseits, da er ein fortgeschrittneres Wissen als Vescontes Karte von 1318 offenbart, jünger als diese sein, also etwa um das Jahr 1320 angefertigt sein.

Die zweite Karte des Angelino Dalorto von 1339 bringt nur einige neue Namen, wie Nisa (Leirness = Wainfleet), Unbra, cauo Venbro (auf andern Karten campo uembra = Spurnhead), Tueda (Tweed), cauo Dorado (auf andern Karten campo dorada = Dunbar), Fert (Firth of Forth) und Lataya (Tay). Die Zeichnung ist unverändert, auch die phantastische Verlängerung Schottlands ist geblieben, ein Fehler, den der unbekannte Verfasser des sog. medizäischen (Laurenziano-Gaddiano) Atlases von 1351 vermieden hat.

Hier ist Schottland bedeutend verkürzt und, abgesehen von der stark vorspringenden SW-Ecke, namens Norgalles (eine Verwechselung von Nord-Wales und Galloway), von viereckiger Gestalt. Im Vergleich zu England ist es auch etwas zu klein geraten. Die Westseite Englands von Süd-wales ab ist nur in allgemeinen Umrissen niedergelegt, trotzdem müssen wir diese Darstellung als die beste der Kompasskarten ansehen. Eine Musterung der Namen lässt nur ein paar neue erkennen: Donfres (Dumfries) am Nordrande der hypotetischen Solway Bucht und S davon cauo santo d. h. Holy Head. Wir finden auch den Kanal zwischen England und Schottland, der im W bei Donfres, im O bei Cauo uembro mündet. Daraus ergibt sich, dass diese herkömmliche Länderscheide eine willkürliche Verbindung des Solway mit dem Humber darstellt und auf einer Verwechslung des letzteren mit dem Tweed, dem eigentlichen Grenzfluss, beruht. Während nun der Humber auch annähernd dessen Lage erhält, ist Ullo davon getrennt und richtiger im S davon angebracht. Die Grenzverhältnisse werden erst Battista Agnese klar, der auf dem Blatt „die Britischen Inseln“ seines Atlases von 1554<sup>41)</sup> ausdrücklich bemerkt, dass Solway und Tweed die beiden Länder scheiden: la diuision da inglitera a scotia. si sono questi do fiume soluens e tueda. Bis dahin aber gehört der Kanal zu dem eisernen Bestand der Topographie Grossbritanniens, von dessen Eintragung nur ganz wenige Zeichner, z. B. Soleri 1385<sup>42)</sup> und

Christ. Ensenius im 15. Jahrhundert,<sup>43)</sup> absehen. Ganz wirr ist die Darstellung bei Giraldi 1426. Er hat wieder zwei Grenzflüsse angebracht, nennt aber den westlichen Twet, den östlichen vnbro und verlegt an jenen Donfres, an diesen Vlla. Jedenfalls dürfen wir bei dem Kanal nicht an den Clyde und Firth of Forth denken, da der erste überhaupt nicht, der letztere nur dem Namen nach bekannt war. Erst Gratiosus Benincasa 1467<sup>44)</sup> stellt ihn als eine kleine, runde Bucht dar. An dem Bilde, welches der medizäische Portulan bietet, wird in der Folgezeit wenig verändert. Die wichtigsten Zutaten finden wir bei Christ. Ensenius, der Wales deutlich als Halbinsel darstellt und im Norden davon eine grosse, halbrunde Bucht, die Irische See bez. den Solway Busen, einzeichnet. Die Grenze zwischen England und Schottland bezeichnet ein Gebirge, wohl die Cheviot Hills, welches zwei Flüsse nach Westen und Osten zum Meere sendet. Sonst bestehen die Abweichungen von den früheren Arbeiten in einer geringen Erweiterung der Nomenklatur und einer immer mehr zunehmenden Entstellung der Namen. So lesen wir schon bei Francesco Pizigano 1373<sup>45)</sup> im Norden von Wales — Norgalles —: cauo stonto (= santo, Holyhead), virgalensis (Doppelform für Norgales), im Südwesten von Schottland Dorgelis (do); die insola Scuz der älteren Karten wird zur isola Sais. Soleri 1385 verzeichnet als erster die Insel Bas (Bass Rock) vor dem Firth of Forth und bemerkt über Thile: insula de til fuero schocia. Bei Andrea Bianco 1436<sup>46)</sup> finden wir an der Nordostecke von Schottland den Namen Findelaixola, also Findela ixola, d. h. Insel des Pentland Firth, vielleicht Stroma. Auf dem Blatt Nordwest-europa im Atlas von 1448<sup>47)</sup> ist die Ostküste Britanniens bis zum Nordrand der Karte verlängert und die Nomenklatur durch ein paar neue Namen bereichert: villy, elly, G. sanbetor, rebansor, nisa, vll, unbro, cauo vnbro, sunma (= sutina, d. h. Tynemouth), c. Scandanbort, banbert, nieda (Tweed), beruic, fredur (Firth of Forth), rocho (Roxburgh), bracho (Brechin), escocia, dordanich (Berwick), saraia (für

lataya = Tay),  $\dot{y}$  de till, fres an einem Fjord (eine Wiederholung des Forth, Fredur). Bei Bartolomeo Pareto<sup>48)</sup> haben wir das gewöhnliche Bild, jedoch gewahren wir nördlich des fert einen Einschnitt des Meeres, latata, d. h. den Tay. Eine bessere Zeichnung dieses Fjords gibt Gratosus Benincasa. Er nennt ihn latera. An der Nordseite des Fert liegt Rochburch, an der Südseite des Tay Dunde. Vor dem Forth liegt die Insel Bas. Im Norden Schottlands — gleichsam im Gegensatz zu dem unbekannten Ende in Biancos Darstellung — steht: hic est finis Scocia, was auch sonst öfters zu lesen ist. Auf der völlig gleichartigen Karte seines Sohnes Andrea 1476<sup>49)</sup> wird Donde richtig an die Nordseite des Tay verlegt.

Auf der W-Seite Britanniens stossen wir schon bei Giraldi 1426 auf eine Vermehrung der bisher bekannten Namen, die die Küstenstrecke von Wales bis Südschottland umfasst: miraforda, po (Weltkarte 1375: punbris = Pembroke), virgalles, norgalles, tore incanta (verlesen für cauo santo = Holyhead), brens (Gr. Ormes H<sup>d</sup>), roet (Rhos Bay), donfres, basso (St. Bees H<sup>d</sup>), carcaiby (Kirkcudbright), scō micer (= The Machers), ye essa'ir (Scares). Etwas verstümmelt finden wir diese Formen bei Ensenius: Cardemuba (Cardiff), Milleford, Urgales, Toremcata (Holyhead), caput Brens, Cestria (Chester), Donfres, caput bassa, Caribu (Kirkcudbright), Scoruceri (The Machers), dazu die neuen: Calidonia silva, Oercoensis (Orkneys) im W, Johannes (Perth) an der NW-Ecke, Inernest am N-Rand, an der O-Seite: Donde, Rochberg, Latina (Tay), Andreas (St. Andrews), Fert, Tenedam (Dunbar), Banberc (Banbrough), Beruhic. Die Gestalt Grossbritanniens ist bei Ensenius die eines oben etwas verjüngten Vierecks, wie wir sie noch 100 Jahre später auf den Kompasskarten, z. B. bei Bartolomeo Olives 1584 und Matteo Prunes 1586<sup>50)</sup> wiederfinden.



### Die Inseln westlich von Schottland.

Die im W Schottlands gelegenen Inseln begegnen, wie oben S. 42 erwähnt, zuerst bei Dalorto. Ausser insula Scur, Skye, treffen wir im Nordkanal und nördlich davon: Ragrin (Rathlin), Jesit (Uist), Bra (Barra), Lentir (Tiree?), Ledros (Torosay-Mull), Ledib (Lewis?), Galugia (Halbinsel Galloway), Arane (Arran). Weit im Nordwesten von Irland, im mare oceano (!), liegt die grosse Insel Ingalda culi. Mehr oder weniger entstellt kehren diese Inselnamen zwei Jahrhunderte lang auf den meisten Kompasskarten wieder. Bei Bartolomeo Pareto 1455 heissen sie: ragin, leser, bra, londir, ledris, ledel, sagia; bei Andrea Benincasa 1476: Ragrim, Bra, Lesir, Lendir, Ledel, Seluaga, Argati, in der Seekarte des Strassburger Ptolemäus 1513: Ragrun, Lister, Bra, Lender, Lodros, Ledel, Sabiago, Argati, Dachuli. Ganz verderbt sind die Namen bei Andrea Bianco 1448: Gazara, Batey, Lens, Estaxi, Juesol, Ventura, Lideroxa. Bemerkenswert ist der Name Ingalda culi. Er findet sich auch auf Dalortos Karte von 1339, auf der medizinischen 1351 und der Pizigano Karte 1367<sup>51)</sup> als Ingildaquelli, bei Beccario 1435<sup>52)</sup> als Ingilda calli, bei Valsequa 1439 als Ingill daculi. Die Florentiner Karte<sup>53)</sup> kennt ihn als Ingilldaali (Fischer, a. a. O., S. 45); Pareto setzt Inguldaculi. Gratiotus Benincasa 1467 verzeichnet Dachuli nordwestlich von Irland. Wir werden nicht fehlgehen, in dem Namen die Insel St. Kilda zu sehen. Hamy, S. 38, erklärt ihn, jedenfalls mit Unrecht als Achill vor der Bai von Clow in W-Irland. An die Insel Bra knüpfen Pareto und Andrea Benincasa eine Fabel, die zuerst Giraldus Cambrensis von einer Insel im Norden Britanniens erzählt. Die Legende lautet bei Pareto: Item est altera insulla nomine bra in qua femine que in insulla ipsa habitant non pariuntur sed quando est eorum tempus pariendi feruntur foras insulla et ibi pariuntur secundum tempus.<sup>54)</sup> An Stelle der Hebriden nennt die medizinische Karte, abgesehen von Ingildaqueli und insula Skuz, nur Agate, galuaga und Sillant, die in fast gleichlautender Schreibung auch auf der Pizigano

und der Weltkarte von 1375 begegnen: Agate, Guluaga und Sellant. Letzteres ist offenbar eine Form des Namens Shetland; Galuaga, Guluaga die Halbinsel Galloway, Agate identisch mit dem oben genannten Argati (Arran). Fischer, a. a. O., wollte Agate und Galuaga als Caithness bez. Orkneys erklären. Dalorto ist der erste Kartograph, welcher an der Nordostecke Schottlands das merkwürdige, kreisrunde Eiland Tile verzeichnet, das von da an nicht mehr von den Kompasskarten verschwindet.<sup>55)</sup> Nur Bianco verlegt es auf seiner Spezialkarte von Nordeuropa im Atlas 1436 in die Nähe von Norwegen, südlich von Bergen, und beschreibt es in seinem barbarischen Latein wie folgt: Tile est lochus inhabitabilis quoniam in estate nihil potes chrescere per chalorem et in yieme propter magni frigoris chonzelacionis. Für diese Verschiebung waren vielleicht Gründe der antiken Geographie bestimmend. Auf der Übersichtskarte von Europa findet sich dagegen Tile an dem gewohnten Platze.

#### Exkurs:

Benennungen der Meere im Nordwesten Europas.

Eine Bezeichnung für die Nordsee findet sich auf keiner mittelalterlichen Seekarte. Angelino Dalorto nennt das Meer im S von Norwegen mare Noruergie, der Verfasser des medizäischen Atlases mare noricum. Jener hat auch einen Ausdruck für den nördlichen atlantischen Ozean: mare cuncreto, während er das übrige Weltmeer als mare oceano (besondere Teile als mare hybernio, mare finis tere) bezeichnet, wofür andere oceanus occidentalis sagen. Die katalanische Karte der Este Bibliothek nennt das Meer im N Europas mare putritum et congelatum.<sup>56)</sup>

#### Die Ostseeländer.

Trotz vieler Irrtümer hat die Darstellung der Nordsee doch unverkennbare Ähnlichkeit mit der Wirklichkeit. Schlimmer steht es um das Bild der Ostsee. Zunächst muss hervorgehoben werden, dass alle Kompasskarten das

Germanische Mittelmeer als ein am Ende geschlossenes Becken kennen. Eine Abweichung von der Wirklichkeit finden wir in einem Weltkärtchen, welches zu dem *Liber secretorum fidelium crucis* des Marino Sanudo Torsello gehört.<sup>57)</sup> Das Pariser Exemplar zeigt Skandinavien in Inseln aufgelöst, deren südlichste die Umrisse Schonens aufweist und die Aufschrift *Scania de regno Dacie* trägt. Örtlichkeiten sind: *Lundis metropol. Dacie, Ystadi und Neria*, wobei wohl fälschlich der Name Nehrung nach Skandinavien übertragen ist. Nördlich von Schonen ist eine grössere Insel, neben welcher die Bemerkung steht: *in hoc mari est maxima copia aleciorum*. Einige kleinere Inseln bilden eine Brücke zu einer von dem bogenförmigen Nordende des Festlandes herabhängenden Halbinsel, die als Sitz der infideles Kareli bezeichnet ist. Die Ostsee erscheint demnach noch als ein, am hinteren Ende mit dem Weltmeer in Verbindung stehender Golf. Jütland ist übermässig gross, der Rand durch zahlreiche Buchten unnatürlich zerkerbt. Auf dem verengten südlichen Ende steht *introitus Dacie und Olsatia*. Jütland heisst *Dacia*, der N der Halbinsel *p. (provincia) Vandalia* (d. h. Vendsyssel) und *p. norwicie* (Norwegen). Zwischen *Scania* und *Dacia* liegen die dänischen Inseln. Auf diese bezieht sich folgende Legende: *Circa partes Dacie et maxime in mari quod apud indigenas orientale vocatur, sunt valde multe bone insule et bene habitate que regno Dacie sunt subiecte. In partibus regnorum Suetie et Norvegie sunt quam plures insule subiecte regnis predictis*. Von diesen Inseln werden genannt *Gotland und Ruia* (Rügen), welches in einer Bucht vor der Mündung der *Odra* untergebracht ist. Abgesehen von der irrthümlichen Vorstellung über die Beschaffenheit der Ostsee, verrät die Darstellung eine gute Orientierung über die Küstenländer, von denen im S der Ostsee *Saxonia, Slauia, Prucia, pagani Letoni* (Litauen), *Kurland, Lintesunia* (sic! Litauen), *Riga, Liuania, Varlant* (Wesenberg), *Estonia* aufgezählt werden. Ausser der schon erwähnten *Odra* wird im Osten Deutsch-

lands der Vandalus, d. h. die Weichsel, mit der Stadt Toronum, Thorn, erwähnt. Noch interessanter als die Pariser Karte ist eine zweite Redaktion aus dem Jahre 1320, in welcher der Zeichner, der bekannte Petrus Vesconte von Genua, das anfänglich als Insel vorgestellte Skandinavien änderte, indem er es nachträglich durch einen Isthmus mit dem Festlande verband und so zur Halbinsel machte. Der richtige Sachverhalt findet sich von vornherein in einer dritten Darstellung der Weltkarte, in dem Brüsseler Exemplar. Hier bildet Skandinavien eine grosse, fast viereckige Halbinsel, welche allerdings nur durch eine schmale Landbrücke mit Russland zusammenhängt. Die politische Einteilung Skandinaviens umfasst im Westen Noruegia, im Süden Scania, im Osten Suetia, Gotia, Alandia, Finlandia, wobei letzteres nach Schweden hinübergewandert ist. Alandia bezeichnet die Ålands Inseln. Die Ostsee bildet eine ovale Bucht, an deren hinterem Ende wir als etwas Neues die Insel Ösel, Ossilia, wahrnehmen. Jütland stellt eine breite, viereckige Halbinsel dar, welche mit einem dünnen, halsartigen Ansatz vom Festlande hervorragt. Auf diesem Isthmus liegt wieder Holsatia, dann folgen längs der Südküste der Ostsee Schlaua, Marchia, Misena, Pomerania, Polonia und hinter den schon aus der ersten Redaktion bekannten Ostseeprovinzen die Letoini pagani, d. h. Littauer, und die Russen: Ruteni scismatici et procedunt usque ad [Oceanum et ad] Polonos. Auf dem skandinavischen Isthmus wohnen wieder die Kareli infideles. Das kleine Bild überrascht durch die genaue Kenntnis des Nordens, welche der Verfasser wahrscheinlich aus dem Munde Marino Sanudos selbst vernahm, der nach seinen Angaben auch Holstein, Mecklenburg und Pommern (Slaui) auf seiner Reise nach Deutschland besucht hatte.<sup>58)</sup>

Die erste grössere Darstellung der Ostsee bringt Giovanni da Carignano. Er gibt dem Baltischen Meere die Form eines Schlauches von übertriebener Länge mit der Richtung von Osten nach Westen; darüber lagert sich die bandartig in die Länge gezogene Skandinavische Halbinsel.

Auch die Gestalt Jütlands ist auffallend. Während Grossbritannien, wie erwähnt, im Norden nach Westen umgebogen ist, neigt sich das Ende der dänischen Halbinsel nach Osten.<sup>59)</sup> Zum ersten Male begegnen wir auf einer fremden Karte einer Fülle deutscher Namen. Längs der Ostsee sind verzeichnet: Lubeck, Uismaria, Roistoc, Grisuald, Anchele (Anklam), Stetin an einer runden Bucht mit der Insel Ruya, Engedaser (Danzig), Elbange, Cironia (Kurland), Riga, Nogorod. Auch über das Innere unseres Landes ist Carignano trefflich unterrichtet. An der Elbe, Albia, deren Lauf in Böhmen den auf den Kompasskarten üblichen, fast geschlossenen Bogen beschreibt, liegen Praga, Leutermic (Leitmeritz), Egra, Misna, Aquis (Aken bei Dessau), Magdeburg, Amborg. Auch ein Nebenfluss, Mulda fluvius, ist vorhanden. Die Oder fliesst an Cosle (Kosel), Patila (Breslau), Stinavia (Steinau) und Grosna (Krossen) vorbei. Ihren Ursprung verlegt der Zeichner schon richtig an die Grenze Mährens. An der Weichsel, Aandalus (sic), sind Cracovia (Krakau), Cavico (Zavikost) und Toron eingetragen. Die Länder im Süden der Ostsee heissen Eslavia, Misena, Polonia, Prusia, Rothia. In der Ostsee liegen die Inseln Finonia (Fünen), Scamor (Skanör!), Ruya und Gotlanda. Im Osten des Baltischen Meeres stossen wir auf Erinnerungen aus der alten Geographie: Comania plurima, hic fuerunt amazones feminae bellatrices. Trotz der guten Orientierung Carignanos über das Innere der dargestellten Landräume muss uns die fehlerhafte Zeichnung der Ostsee, wenn wir sie mit der ältesten bekannten Arbeit Angelino Dalortos von 1330 vergleichen, bestimmen, die Karte für älter anzusehen. Durch die eigenartige Form der Ostsee und die eingehende Berücksichtigung des Landgebietes nimmt sie jedoch unter den Erzeugnissen der südländischen Kartographie eine besondere Stellung ein.

Ein neuer Typus der Darstellung des nördlichen Europa tritt uns in der Karte Dalortos entgegen. Das von ihm geschaffene Bild der Ostsee lässt durch seinen Fortschritt

die Benutzung neuer Quellen erkennen; es wird grundlegend für alle späteren kartographischen Darstellungen und erfährt dort kaum irgend eine wesentliche Verbesserung. Die jütische Halbinsel, von der wir auf den Kompasskarten für gewöhnlich nur ein Stück der Westseite sehen, hat bereits eine in den allgemeinen Umrissen richtige Gestalt. Die glatt nördliche Richtung der Westküste, die Verjüngung nach Nordost, die Ausbiegung der Ostseite, die Verengung im Süden, diese charakteristischen Züge finden wir schon bei Dalorto. Die die Nordsee mit der Ostsee verbindenden Gewässer sind aber nur oberflächlich bekannt; das Skager Rak mit dem Kristiania Fjord ist zwar vorhanden, aber das Kattegat fällt auch auf den späteren Karten überhaupt aus, da die dänischen Inseln, soweit sie erwähnt werden, bis in das Skager Rak hinaufrücken. Während Sanudo und Carignano nur Rügen, Gotland und Ösel kennen, weiss Dalorto schon besser Bescheid. Ausser den eben genannten Inseln verzeichnet er Finonya (Fünen), Salandia (Seeland), Eria (Ärrö), Bundoeh (Bornholm), List (Listor bei Karlskrona) und Colad (Öland). Auf der Karte von 1339 fügt er Langlant hinzu. Dies ist auch ungefähr die Gesamtheit der Inseln, welche die südländischen Geographen erwähnen; meist werden einige ausgelassen, selten neue eingetragen. So verzeichnet die Karto Piziganos 1367 Saiso (Samsö); auch hebt sie die Bedeutung Gotlands besonders hervor: *insulla gothlandia habens nonaginta parochia* (!). Visbi ist seit 1339 fast auf allen Karten vorhanden, und sein Ansehen unter den Städten des Nordens wird meist durch eine Miniature veranschaulicht.<sup>60)</sup> Die katalanische Weltkarte von 1375 und die Karte der Este Bibliothek weisen auch schon Fanso bez. Falso (Alsen, Falster?) auf.

Die Gestalt der Ostsee bei Dalorto und seinen Nachfolgern ist etwa folgende. Die Ostsee ist in zwei Becken, ein kleineres westliches und ein grosses östliches, zerlegt. Da, wo die Halbinsel Jütland ansetzt, schwingt die Küste in sanftem Bogen nach Nordosten bis gegenüber einem von

Schweden breit ausladenden Vorsprung und verläuft dann gewöhnlich glatt nach Osten, wobei sie auf dieser Strecke so weit nach Norden hinaufgerückt ist, dass sie mit jenem Landvorsprung, mit der Nordspitze Jütlands, mit dem südlichen Norwegen und dem Norden von Schottland in einer Breite liegt. Dann beschreibt die Küste einen Bogen nach N und verläuft mit mehr oder weniger Rundung westwärts nach dem südlichen Vorsprung Schwedens, worauf sie nach N bez. NW zum Skager Rak abbiegt. Die vordere Ostsee bildet dadurch fast ein Dreieck, dessen Basis die von SW nach NO gestreckte Südküste ist. Die hintere Ostsee stellt ein zwischen W und O liegendes Oval vor, dessen Ostrand etwa in der Länge des westlichen Griechenland, also leidlich richtig, liegt. Von dem Rigaischen Meerbusen, dem Finnischen und dem Bottnischen Meerbusen ist auf den Kompasskarten keine Spur vorhanden. Die Kenntnis der hinteren Ostsee ging ihren Verfassern ab; sie reichte nicht bis zu den Ålands Inseln, die, abgesehen von Sanudo, überall fehlen. Gleich hinter Stockholm geht die Ostseeküste in diejenige Estlands oder Finnlands über. Die Insel Ösel, der Hafen Reval, die Hansestadt Nowgorod, die in doppelter Benennung als Nowgorod und Chunigrad vorkommt, die Newa, die gewöhnlich unförmlich gross dargestellt ist und darum auf eine Verwechslung mit dem Finnischen Meerbusen schliessen lässt, endlich ein Fluss „etam“, dessen Identifizierung unsicher ist, der aber wahrscheinlich einen schwedischen Fluss darstellt, bezeichnen die Grenzen des Wissens Dalortos bez. seiner Nachahmer. Man kann daher annehmen, dass auch dem Zeichner des Urbildes — Dalorto oder einem unbekannten Vorgänger — nicht mehr als die südliche Ostsee bekannt war, und dass er für seine Arbeit nicht auf kartographisches Material aus dem Norden, sondern auf Erkundigungen angewiesen war. Trotzdem enthält dies rohe, von den späteren Kartographen mechanisch kopierte Bild eine Andeutung der wahren Gestalt des Baltischen Meeres. So wie die südliche Ausbiegung der schwedischen Küste die Halbinsel Schonen

vorstellt, wie die dort eingetragenen Namen schliessen lassen, so bildet der gegenüberliegende Vorsprung des Südufers eine allgemeine Umrisslinie der mecklenburgischen und vorpommerschen Küste einschliesslich Rügens. Eine stereotype Zeichnung sind die beiden kreisrunden Strandseen, welche wir seit 1330 auf den Karten bemerken. Der westliche, lacus Alech, liegt an dem südlichen Landvorsprung und stellt vielleicht ein embryonales Haff oder den Greifswalder Bodden dar. Zu letzterer Vermutung möchten wir auf Grund einer Stelle im sog. Libro del conocimiento<sup>61)</sup> neigen, welche Greifswald an den See alech verlegt: grisualdiz que es rribera de un gran lago de aqua que dizen alecho. Lelewel (II. 65) und andere deuten Alech als Hela und halten den dazu gehörigen See für die Putziger Wiek, eine Annahme, die nach Lage der Dinge für ausgeschlossen gelten kann. Der Name ist allerdings unklar; nicht unmöglich wäre es, dass es das Wort alecius = Hering ist, dass also der geheimnisvolle lacus alech sich als Hering-See entpuppt und, wie erwähnt, den Greifswalder Bodden nebst dem anschliessenden Teil der Pommerschen Bucht bedeutet. Ähnlich haben ja die Zeichner, bez. der Schöpfer des Urtyps, aus dem Wort nundinae (scil. scanienses = Schonensche Messen) den Ort Nundina abgeleitet. Östlich vom lacus Alech liegt der zweite Strandsee, lacus Nerie (Nehrung), der wohl auf die Danziger Bucht zu beziehen sein dürfte.

Die gleiche schematische Behandlung wird dem Binnenlande zu teil. Von den um die Ostsee liegenden Gebieten erfreut sich Deutschland noch der eingehendsten Darstellung. Dabei beschränken sich die Karten fast nur auf die Wiedergabe der wichtigsten Ströme und der daran liegenden Orte; die Topographie, die Dalorto 1330 aufweist, kehrt bei seinen Nachfolgern beharrlich wieder, höchstens mit dem Unterschiede, dass die Namen im Laufe der Zeit immer mehr entstellt werden. Er kennt den Rinus, die Albia, die Odra und den Vandalus (Weichsel), letzteren indessen nur oberflächlich, da er ihn als kleinen Küstenfluss abbildet. Elbe



und Oder kommen von den Gebirgen Böhmens, welche dies Land hufeisenförmig einschliessen; jener Fluss hat zuerst südwestlichen, dann westlichen Lauf; dieser ist stark verkürzt und hat NW-Richtung. An der Elbe sind verzeichnet: Plaga, Perne, Dresden, Misen, Guice, Berg, Aquis (Aken), Magd-borg, Argermuende, Stendar, Seausen. Wittenberg wird hier in zwei Städte, Guice und Berg, zerlegt. Auf späteren Karten finden wir statt beider meist nur das unverständliche Guice oder Guise wieder. An der Oder werden von Dalorto aufgezählt: Chesim (Teschen), Opoli (Oppeln), Gragovja (Glogau), Crosna (Krossen), wofür später auch Posna (Posen) gesetzt wird. An dem kurzen Lauf der Weichsel werden noch keine Städte genannt. Dagegen erhält der Strom seine richtige Ausdehnung schon auf der Karte von 1339. Hier wird sein Ursprung in die montes Boemorum verlegt und der Lauf durch folgende Städte ausgezeichnet: Foczim (Oswiezim), Sudona (Sandecz?), Cracovia (Krakau), Sudumera (Sandomir). Marienburg, welches gewöhnlich durch eine Miniature geschmückt wird, wird tief ins Binnenland, Thorn gewöhnlich an die See versetzt. Die Benennung der Landschaften an der Ostsee ist in der älteren Arbeit Dalortos nur teilweise richtig. Jütland wird bezeichnet als Dacia vel Danesmarch, der Süden der Halbinsel als dania, wo sich auch die Stelle 'introitus dacie' befindet. Da der Zeichner den Namen ollanda selbst auf das Land zwischen Rhein und Elbe ausdehnt, ist es nicht zu verwundern, dass wir östlich der Elbe auch auf Frixia stossen, welches in der Gegend von Lubeck liegt. Darauf folgt Saxonia und Scclaula in der Gegend der unteren Oder. Zwischen Oder und Weichsel liegt Vandalia, jenseit des Stromes Reualia, im Hinterlande Pollonia, woselbst Cracovia, im Südosten und Osten des Baltischen Meeres: rossia, rutenia sive Gallaciam(!), rutenia sive rossia in der Nähe des flum. nu (Newa), nördlich davon, zwischen flum. nu und flum. etham(?) astachi(?) und Kartelia (Karelien). Das heutige Schweden enthält von Osten nach Westen die Bezeichnungen: Gottlandia, Gothia,

Svecia. Bei Krakau ist der Name Europa eingetragen mit der Bemerkung: Incipit ad galicia. finit ad flum. tana cumprendendo totam partem septentrionalem.

Dalortos Karte von 1330 erregt weiteres Interesse dadurch, dass sie zuerst eine Bezeichnung für die Ostsee resp. eines Teiles derselben vorschlägt. Sie nennt den hinteren Meeresteil mare noricum sive gothlandie. Obgleich Marino Sanudo von dem mare orientale spricht, kommt dieser Ausdruck doch auf keiner mittelalterlichen Karte vor, ebensowenig wie die Benennung Baltisches Meer. Dagegen finden wir immer Einzelbenennungen, wenn auch der Name Deutsches Meer recht häufig zur Anwendung gelangt.

Das im vorstehenden geschilderte Bild der Ostseeländer erhält sich in der Kartographie der Mittelmeervölker bis tief in das 16. Jahrhundert und begegnet mit seiner Verzerrung selbst noch in den Atlanten eines so gewandten Zeichners wie Battista Agnese aus den Jahren 1530 und 1565.<sup>62)</sup> Die Küstenlegenden einiger der bekanntesten Karten sind im folgenden zusammengestellt, und da, wo sie lückenhaft sind, aus anderen zeitgenössischen Darstellungen ergänzt. Diese Einschreibungen betreffen die älteste bekannte Karte Dalortos sowie die Weltkarte von 1375 und entstammen Dalortos jüngerer Arbeit bez. der Karte des Museo Borbonico.<sup>63)</sup> Das so gewonnene Material dürfte somit im wesentlichen die gesamte geographische Nomenklatur des nördlichen Europa darstellen.

• Küstenlegen.

Dalorto 1330.	Mediz. Atlas 1351.	Pizigano 1367.	Weltkarte 14
(burgalensis)		burgoman	burgalensis
(edurelant)			(cano doreda)
(visberg hic cor-			(almebrung)
natur rex dacie)			viber
(randrus)			(rondens)
(caldeng)		guldinis }	
		aldench }	
(castro gotorp)		selesinche	(arus)
introitus dacie		dagorch caste go-	(servic)
		torp ynoris dazie	(a. anderop)
			(1. orgnes)
			dandorg
uetal			
operem			
lubeck	lubeck	lubecke	
vismaria	vismaria	vsmara	vismarsa
rostoch	roystoch	rostocko	roystoch
ludismagna	londismagna runt	lundismagne	ludismegna
(grisualdis)	chiprusuold	grisualdis	grisualdis
(stetin)			guarpe
	locast		1. Stadin
alech		alleche	2. alech
lacus alech		lacus alech	
flum. odra		flum. orda	
scorpe		scorpo	4. scorpe, (? et
	olberg		3. colberg
	nerya		
elbingo	2. elbinge	elbingo	albing
godansce	1. dancicha	godanse	godanse
neria		neria	2. nerje
lacus neria		lacus neria	1. lacus neria
	brusberch		stagno nerje
	gualp		

# Ostsee.

a Bianco 1436.	Conte Freducci 1497. <sup>64)</sup>	Jetzige Namen.
<i>senguar</i>		?
<i>nis butiga</i>	<i>burglensis</i>	<i>Börghlum</i>
<i>stoland</i>	<i>c. de siland</i>	<i>Kap von Jütland</i>
<i>onia</i>		<i>Fünen</i>
	2. <i>almenbruns</i>	<i>Aalborg</i>
	1. <i>viber</i>	<i>Viborg</i>
	4. <i>andrios</i>	<i>Randers</i>
<i>ualdie</i>	1. <i>caldeng</i>	<i>Kolding</i>
<i>rem</i>	2. <i>arus</i>	<i>Aarhus</i>
		<i>Schleswig</i>
<i>odrop</i>		<i>Gottorp</i>
<i>rnes</i>	3. <i>ornes</i>	<i>Arnis</i>
	<i>doridorg</i>	?
		<i>Veile</i>
<i>ubeck</i>		<i>Apenrade</i>
<i>smaria</i>		<i>Lübeck</i>
<i>ostoch</i>	<i>roistoch</i>	<i>Wismar</i>
<i>lech</i>		<i>Rostock</i>
<i>odistegno</i>	<i>londismaga</i>	?
<i>isularis</i>	<i>gusualdis</i>	<i>Stralsund</i>
	<i>garpe</i>	<i>Greifswald</i>
	3. <i>stetin, stetic</i>	<i>Warp</i>
<i>uasto</i>	2. <i>ladesto</i>	<i>Stettin</i>
<i>iloch</i>	<i>alech</i>	<i>Wolgast</i>
	<i>lacus alech</i>	<i>[alecius?]</i>
		<i>Pommersche Bucht?</i>
		<i>Oder</i>
		<i>Stolp</i>
	1. <i>colbero</i>	<i>Kolberg</i>
		<i>Nehrung</i>
<i>elbrago</i>	2. <i>albing</i>	<i>Elbing</i>
<i>fl. danbiech</i>	1. <i>godang</i>	<i>Danzig</i>
	<i>neria</i>	<i>Nehrung</i>
	<i>lacus nerie</i>	<i>Danziger Bucht</i>
		<i>Frisches Haff?</i>
		<i>Braunsberg</i>
		<i>Balga</i>

Dalorto 1330.	Mediz. Atlas 1351.	Pizigano 1367.	Weltkarte
	uxonberch elbingo ilgabil		cucenio (ca)
godanensis turon fl. vandalus	godanensis torom carusberch	2. turon 3. flum. vandalus	
karteland est paganorum (fl. sismaticis) litefania est paganorum	chetelad paganorum leontiffania melborch		prutenia catelant p (flum. cism) litefanie p
riga riualia	p. reualha		2. riga 1. rivalia
vngradia fl. nu nogorado kartelia astach		4. flu. nogrado	
vironia fl. etham upsala (vettur)		1. vironia	
(2. riperia) roderim		gochlandia est argione (?) ofrandena vesgocia roderim	
(1. caput devexiom)			
(sudrpigeh) vncopia			

ea Blanco 1436.	Conte Freducci 1497. <sup>64</sup> )	Jetzige Namen.
<i>onzi alangue</i>		<i>Frauenburg</i>
<i>bilimil</i>		<i>Elbing</i>
	<i>cacenio</i>	<i>Heiligenbeil</i>
<i>adarisa</i>		<i>Kurland (Curonia?)</i>
<i>euonia</i>		<i>Danzig</i>
<i>l. nadalon</i>		<i>Thorn</i>
		<i>Weichsel</i>
		<i>Königsberg?</i>
<i>acinena</i>	<i>castel catalant</i>	<i>Preussen</i>
<i>atalap</i>	<i>pagani</i>	?
<i>infania</i>	<i>castel pagani</i>	<i>Die Memel</i>
		<i>Lithauen</i>
<i>riga</i>		<i>Meiborg</i>
<i>riualis</i>	<i>riualia</i>	<i>Riga</i>
	<i>fl. dena</i>	<i>Reval</i>
		<i>Düna</i>
		<i>Nowgorod (Chunigard)</i>
		<i>Newa</i>
		<i>Nowgorod</i>
		<i>Karelien</i>
		<i>Alentakia, an der Narwa ge-</i>
		<i>legen. (Jansson's Atlas 1658)</i>
		<i>Virlandia (= Wesenberg)</i>
	<i>fume etam</i>	?
	<i>2. lieb</i>	<i>Upsala</i>
	<i>3. f. netur</i>	?
		<i>Wetter S.</i>
		<i>Gotland</i>
		<i>Gestricia</i>
		<i>Opland</i>
		<i>Westgotland</i>
<i>lemerie riba</i>	<i>1. riperia vocata</i>	<i>Rodlagen</i>
	<i>loderin</i>	
<i>buini</i>		?
<i>comite</i>		?
<i>suede</i>		<i>Schweden</i>
<i>desiacha</i>	<i>c. bexiom</i>	<i>Vexjö</i>
<i>nuelon</i>		<i>Mälar</i>
	<i>sodechfeng</i>	<i>Söderköping</i>
		<i>Nyköping</i>

Dalorto 1330.	Mediz. Atlas 1351.	Pizigano 1367.	Weltkarte 13
<i>karma</i>		<i>carma</i>	
<i>stocol</i>		<i>stocol</i>	<i>stocolm</i>
<i>lacus stocol</i>			
		<i>suencia quae</i>	
		<i>gechnadorum</i>	
<i>aossia</i>		<i>aosia</i>	<i>ostia?</i>
<i>somershans</i>		<i>sormecanes</i>	<i>somech?</i>
<i>ystach</i>		<i>ystach</i>	<i>ifrac?</i>
<i>lundes</i>		<i>lundes</i>	
<i>chiclorbergis</i>			
<i>andine</i>		<i>adine</i>	<i>dondina</i>
<i>scamor</i>			<i>scamor</i>
<i>lunde</i>		<i>lunde</i>	
<i>scarsa</i>	<i>scarsa</i>	<i>scarsa</i>	<i>scarsa</i>
<i>lacus scarsa</i>			
<i>(mastranto)</i>			<i>mastranto</i>
<i>trunberg</i>		<i>tuberge</i>	
		<i>munde</i>	
	<i>c. nixia</i>		
	<i>c. trobs</i>		
2. <i>bergis</i>	<i>bergis</i>	<i>bergis</i>	<i>bregis</i>
	<i>c. ardola</i>		
	<i>stade</i>		
	<i>sebenas</i>		
1. <i>trunde</i>			2. <i>tronde</i>
<i>(nidroxia)</i>			1. <i>nidrosia</i>
<i>alolandia</i>			
<i>alogia</i>	<i>alogia</i>	<i>allogia</i>	

ea Bianco 1436.	Conte Freducci 1497. <sup>64</sup> )	Jetzige Namen.
<i>nari maricon</i>	<i>astaghris?</i>	?
<i>stocolo, stocol</i>	<i>alariam</i>	Kalmur
	<i>stocol</i>	Stockholm
	<i>stagnum stocol</i>	Mälar S.
		Schweden-Götland
<i>sormesene</i>	<i>begia</i>	Åhus
<i>rolostor? (Falsterbo?)</i>	<i>some. cans</i>	Cimrishamn
	<i>roistoch</i>	Ystad
		Lund
<i>andina</i>	<i>elidobeigis</i>	Helsingborg
<i>stamor</i>		[ <i>nundinae Schanienses</i> ]
<i>landon</i>		Skånör
<i>starsse</i>	<i>donta</i>	Lund
		Skara
<i>uastra</i>	3. <i>mastranto</i>	See von Skara [Venern]
<i>trunsberg</i>	1. <i>imberg</i>	Marstrand
		Tönsberg
		Mandal
<i>tiuabir</i>		Lindesnes
<i>zixenbam</i>		(Doppelform: Tönsberg)
<i>insula orslo</i>		Listerland?
<i>inesemto</i>		Oslo
<i>borzem?</i>		Lindesnes?
<i>bergis</i>	4. <i>bergis</i>	(Doppelform: Bergen?)
		Bergen
		Aardal bei Stavanger?
		Kap Stad
<i>aschona</i>		Skudenes
		Askö bei Bergen
<i>nidroxia</i>	2. <i>tronde</i>	Trondhjem
	<i>droxia</i>	Nidaros
		Helgaland
		do.



### Abweichungen von dem gewöhnlichen Typ.

Je nach dem Wissen der Verfasser erfahren die Karten geringe Abweichungen von dem ursprünglichen Typus. Auf dem Blatte Nordeuropa im medizinischen Atlas erscheint Skandinavien als eine langgestreckte, mit Einbuchtungen und spitzen Vorsprüngen versehene Landmasse, die nach Westen über Irland hinausreicht. Schonen ist durch einen von West nach Ost verlaufenden Kanal zur Insel gemacht. Die östliche Mündung trägt den Namen *c. scarsa*, die angebliche Wasserstrasse stellt also wohl den Göta Elf, den Abfluss des Sees von Skara, dar. Das spitze Nordende Jütlands ist in die Verlängerung der Westküste verlegt, von wo das Land in weitem Bogen nach Südosten sich erstreckt. Bemerkenswert sind folgende Neuerungen. Ripen liegt an einem tief einschneidenden Meerbusen, dessen Mündung eine Insel „*portus Ripeis*“ vorgelagert ist, vielleicht die Insel Röm, deren Reede im Mittelalter den Hafen des alten, jütischen Emporiums bildete. Die an der Westküste Jütlands mündenden Flösschen entsprechen wohl wirklichen Wasserläufen; wenigstens möchte in einem, demjenigen nördlich von Ripen, die Varde Aa zu erkennen sein. Im südwestlichen Skandinavien und nordöstlichen Deutschland finden wir eine Menge sonst nicht verzeichneter Namen, die auf besondere Quellen des unbekannten Zeichners hinweisen. Längs der Weichsel und eines anderen, unbenannten Flusses jenseit derselben sind die Stationen zweier von der Küste, von Danzig und Carusberg (Königsberg?), ins Innere führenden Reisewege eingetragen. Manche Namen sind doppelt angegeben, zum Teil durchstrichen und anderwärts eingeschrieben, einige mit + bezeichnet. Die Routen erstrecken sich einerseits nach Süden zur Donau und Waag (Intria!, verlesen für Nitria = Neutra), andererseits nach Süddeutschland.<sup>65)</sup> Beachtenswert ist ausser dieser Lokalkenntnis die verhältnismässig korrekte Wiedergabe der Weichsel und des Weichseldeltas.

Eine von der Wirklichkeit sich ganz entfernende Zeichnung Jütlands erblicken wir auf der Karte Piziganos von

1367, wo die Halbinsel als eine nach Norden sich verbreiternde, eckige Landmasse abgebildet wird, die wie an einem dünnen Halse dem Festlande aufsitzt. Dies fehlerhafte Bild wird an Willkür überboten von der Spezialkarte Nordeuropa im Atlas des Andrea Bianco von 1436. Hier bildet Jütland ein auf der Spitze stehendes Dreieck, dessen Basis die phantastisch von Westen nach Osten stark in die Länge gezerzte Nordküste ist. Die Ostseite enthält unnatürliche Landvorsprünge und Buchten, welche letztere kaum Hinweise auf die Fjorde der Halbinsel gestatten. Die Strandseen der deutschen Ostseeküste sind getilgt, dafür fabelhafte Flussgabelungen und erdachte Flussläufe eingeschoben. Stettin ist zu Sitan verderbt und an die Quelle eines flum. Danbiech, d. h. des Flusses von Danzig, gesetzt. Danzig wird an den halbinselartigen Vorsprung der Südküste, also in die Nähe der Odermündung, verlegt. Marienburg wird bezeichnet als Ciuitas et lochus sante marie de prussie. Bornholm ist mit Gotland verwechselt, wenigstens führt es den zu Uiuelant entstellten Namen dieser Insel. Gotland hat eine schon bei Pizigano vorkommende Inschrift: y<sup>a</sup> codladie in qua sunt nonaginta parochie. Öland ist zu Aseglant verderbt und kommt doppelt vor. Die Karte verrät nicht bloß durch die Verstümmelung der Namen, sondern auch durch ihre technische Ausführung eine gewisse Flüchtigkeit. Doch interessiert sie wegen des zur Verarbeitung gelangten neuen geographischen Materials. An der Küste Norwegens treffen wir zunächst eine ganze Anzahl allerdings schwer erkennbarer Namen. Darunter sind zwei Inseln, bei deren nördlicher, y<sup>a</sup> rouercha, gegenüber von Nidrochia, das Wort stocfis vermerkt ist. Der Name Rouercha ist vielleicht für Nouerca oder Norvegia verlesen und dürfte nur die Zugehörigkeit der Insel zu Norwegen bezeichnen. Norden-skiöld indessen deutete ysola Rouercha als Walrossinsel<sup>(61)</sup> und wollte darin einen Hinweis auf Grönland sehen, eine Annahme, zu der sich auch Jos. Fischer, S. 109, bekennt. Jedenfalls erfahren wir aus der Erwähnung des Stockfisches,

das Bauen schon vor der Fischei bei der Loisten Kunde  
 ierte. Die andere, südlich von Romscha gelegene Insel  
 heist Sulaue Suelands, eine dritte Ties (vgl. S. 47). Die  
 Küsten der norwegischen Küste sind dem Venezianer gleich-  
 falls bekannt und in der üblichen Weise durch Kreuzchen  
 auf der Karte veranschaulicht. Der Lacus Scarse, der Wener  
 See, trägt einer Ziffern, der gewiss der Klar Elf sein soll.  
 Der Abfluss des Sees bildet die Grenze zwischen dem  
 regnum Norwegie und dem regnum danismarch. Irrtümlich  
 verlegt der Zeichner landes Land nördlich des Göta Elf.  
 Bei dem im Binnenlande Norwegens liegenden Orte Trun-  
 berg Tronsberg wird bemerkt: Trunberg est civitas.

Die elliptische Weltkarte aus dem Jahre 1449,<sup>67)</sup> die so-  
 genannte Pitti Karte, verrät in der Zeichnung Jütlands  
 schon den Einfluss des Ptolemäus, da die Halbinsel stark  
 nach Nordosten umgebogen ist. Ganz verzerrt und un-  
 natürlich erscheint Skandinavien. Die wie gewöhnlich von  
 West nach Ost gerichtete Halbinsel wird durch einen vom  
 Ozean her eindringenden, schmalen Golf in zwei parallele  
 Landstreifen mit verdickten Enden zerlegt. Die nördliche  
 Halbinsel trägt an der Verbreiterung die Aufschrift Grinland.  
 Merkwürdigerweise ist Skandinavien westwärts nur bis zur  
 Nordostecke von Jütland ausgedehnt, so dass die übliche  
 Verlängerung bis Schottland vermieden ist. Östlich von  
 Skandinavien schiebt sich ein breiter Vorsprung in den  
 nördlichen Ozean hinein, am Südende desselben erhebt sich  
 ein Gebirge, die Riphäen, deren Fuss die Aufschrift auf-  
 weist: ubi lordo errat. Diese Notiz bezieht sich auf die  
 Goldene Horde, deren Wanderleben durch einen mit Ochsen  
 bespannten Wagen angedeutet wird. Die Hauptstadt des  
 Volkes heisst gleichfalls Lordo und liegt südwestlich von  
 jenem Gebirge im Lande der Rossi. Die Namen Sarmatia  
 prima und Sarmatia secunda nördlich vom Schwarzen Meer  
 und in der Nähe des Landes Rossi zeugen wiederum von  
 der Bekanntschaft mit der ptolemäischen Geographie. Auf  
 der breiten Halbinsel im Nordosten Europas, nördlich von

dem unbenannten Gebirge, steht eine verstümmelte Legende, welche von Wuttke a. a. O. S. 46 folgendermassen entziffert wurde: *istorum mos est ut senio affecti se in mare precipitantes abirilo . . . perinian [ubi religiose perimunt?], eine alberne Märe aus dem Fabelbuche Julius Solins (l. XVII), die sich auf die Hyperboräer bezieht. Die Ostsee weist an der Südseite zwei tiefe Buchten auf und ist mit einem Gewirr von Inseln bedeckt. Dancic liegt ungefähr in der Mitte des Südufers. Östlich davon, unfern vom Meere, liegt Braga und das Land Boemia. Jedenfalls können wir in dieser Darstellung keine Verbesserung erblicken. Dasselbe gilt von den Weltkarten des Giovanni Leardo. Auf dem kleinen Weltbilde von 1442<sup>68)</sup> fehlt sogar Jütland, die Ostsee ist bandförmig und nur ein nach Osten gerichteter Golf der Nordsee, der aber als *mar dalemani* bezeichnet wird. Skandinavien endet im Südwesten in zwei zungenartige Streifen. An der Südseite ist *noruega*, an der Nordostecke *bottia* (Bottnien oder gotia?), an der Südseite der Ostsee *Dacia* verzeichnet. Am Nordrande der Ökumene lesen wir die Worte *Dixerto dexabitado Per Fredo*. Auf der Weltkarte von 1450<sup>69)</sup> bildet die Ostsee eine fast viereckige, längliche Bucht, die mit den wirklichen Verhältnissen nichts zu tun hat. Als neues Vorkommnis verzeichnen wir einen Fluss *Prexant* in Preussen, wahrscheinlich den Pregel. Ein anderer Fluss derselben Gegend, *fluvius Turotes*, ist des Ptolemäus *Τουροῦντος*. Ohne Bedeutung für die Geographie des Nordens ist der Inhalt der sogenannten Borgia-Weltkarte.<sup>70)</sup> Höchst auffallend ist darin die Gestalt der Länder Europas. Während der Norden und Nordwesten dieselben Umrisse wie auf den Kompasskarten aufweisen, ist Südeuropa in der plumpen Weise der mittelalterlichen Mönchskarten dargestellt. Von Interesse ist nur eine in Litauen eingetragene Legende: *hic sunt confinia paganorum et christianorum qui in Prussia ad invicem continuo bellant*, die man auf den Kampf des Deutschen Ritterordens mit den Polen und Litauern 1410 hat beziehen wollen. Beigefügt sind Bildchen*

von Schlössern, mit denen vielleicht das *castel catelant* und das *castel pagani* der alten Karten gemeint ist. Die Burgen erscheinen noch ein Jahrhundert später im Osten von Litauen auf Anton Wieds Karte von Russland.<sup>71)</sup> An Genauigkeit wird die Darstellung der Borgia Tafeln überragt durch das gleichfalls dem 15. Jahrhundert angehörende Weltkärtchen des Genfer Sallustkodex.<sup>72)</sup> Jütland, Dacia, ist allerdings nur ein Stumpf; die Ostsee ähnelt einem von Ost nach West gerichteten Schlauch. Skandinavien hat wegen des runden Aussenrandes und der ost-westlichen Erstreckung der Süd- und Ostseite nahezu die Gestalt eines Dreiecks, das nach Südwesten etwas zugespitzt erscheint. Suessia und Norueya sind durch einen Fluss geschieden. Östlich von Suessia liegt Gocia. Es grenzt an einen von den Ripheimontes kommenden, grossen Fluss. Die Fortsetzung des Riphäischen Gebirges durchzieht Skandinavien von Ost nach West, ist also — abgesehen von der Richtung — eine zutreffende, schematische Wiedergabe des Gebirgssystems der grossen Halbinsel. Der Sallustkarte ähnlich ist die Zeichnung des Nordens in der Pomponius Mela-Karte von Reims 1417,<sup>73)</sup> doch fehlt Jütland.

Eine geringe Erweiterung des geographischen Wissens bringt die aus dem Jahre 1413 stammende Karte des Katalanen Mecia de Viladestes.<sup>74)</sup> Im Hintergrunde der Ostsee münden zwei Flüsse, *flumen nu* (Neva) und *flum. nector* (Wetter See). Ersterer entströmt einem grossen See des nördlichen Russland, der zugleich Ursprung zweier anderer Flüsse ist, des *idil*, eines in das Asowsche Meer mündenden Gewässers (der Don) und eines ungenannten, in das Kaspische Meer gehenden Stromes (die Wolga). Von dem Binnensee und seinem Fischreichtum heisst es: *aquest stany es apelada idil, en la qual se nodrexen los sturions ed altres pesos mols strans los quals son pelosos e diuersos*, eine etwas breitere Ausführung der schon auf der Weltkarte von 1375 vorkommenden Legende: *aquesta stayn es appellat idil. en loqual se nodrexen lostorions e altres pexes molt estranies*,

wie auch das hydrographische System in derselben Weise schon in jener älteren Arbeit vorkommt. An dem Nordrande der hinteren Ostsee finden sich neben bereits bekannten ein paar neue Namen: rodrin und oflondena und dazu die Inschrift tota aquesta ribera es apelada ribera de rodrim, darauf folgt ein Fluss und dann cauo de sion, asinglant, sudechping, calamani etc. Fast dieselbe Darstellung finden wir auf der der Mitte des 15. Jahrhunderts angehörenden katalanischen Karte der Este Bibliothek. Hier sehen wir ausserdem die Dūna, Demi, welche aus dem grossen Binnensee edil kommt, aber augenscheinlich mit der Newa bez. dem Wolchow verwechselt ist, weil nogorodo an die Demi verlegt ist. Die Legende über den Edil, worunter die Wolga zu verstehen ist, lautet hier verkürzt: aquest stany es appellat edill an lo qual se nodrexen los asturions molt grans diuersos e palosos. Die am Hintergrunde der Ostsee stehenden Namen sind ungefähr dieselben wie bei Mecia de Viladestes: Vmarga (für Ungardia), flu. Etam, Aflondena, Roderim, flu. Nachr, c. de Sion, Asillang, Sudechping, c. Lama etc. Die Örtlichkeiten sind mit Ausnahme von Umarga = Nowgorod alle in Schweden zu suchen und zwar bedeuten: Aflondena, Roderim, Asillang die Landschaften Upland, Roslagen, Helsingeland, flu. etam den Dal Elf (?), Erstan Fj.), flu. nachr = den Wetter See, c. de sion, sudechping und c. lama die Städte Vexjö, Süderköping und Kalmar.

Erwähnung verdient schliesslich die Karte des Bartolomeo Pareto von 1455 wegen ihrer Darstellung der Halbinsel Jütland, die wir als die beste aller Seekarten bezeichnen müssen. Irrtümlich überträgt sie den Namen Allamania auf die ganze Halbinsel. Von Orten nennt sie nur Ripsis, das verstümmelte Uneffala (Burgalensis = Börglum?) und Dacia.

### Kartenlegenden von Skandinavien.

Die Fülle geographischen Stoffes, welcher auf den Karten in oft recht umfangreichen Legenden niedergelegt ist und vielfach durch Bilderschmuck veranschaulicht wird, diente bekanntlich nicht bloss zum Verständnis der Karte, sondern ersetzte im Mittelalter das geographische Lehrbuch. Skandinavien wie der Norden überhaupt nehmen in diesen Erörterungen einen breiten Raum ein. Die grosse nordische Halbinsel wurde mit geographischen Notizen fast am reichlichsten von allen europäischen Ländern bedacht, insbesondere auch deshalb, weil ihre leeren Räume damit passend ausgefüllt wurden. Die Schilderungen beziehen sich auf Land und Leute, Klima, Tierwelt u. a. m. und wiederholen sich bei den meisten Kartographen oft Wort für Wort. Die ersten Nachrichten bringt Angelino Dalorto 1330. Das Innere von Norwegen bezeichnet er als *deserta noruegie* und erzählt: *In questo homines uiuunt de uenacionibus bestiarum silvestres et etiam uiuunt de piscibus propter anona quae nimio est cara. hic sunt ursi albi et multa animalia.* Vom Süden Norwegens berichtet er: *de hic aportant aues nominate girfalcons.* Ähnlich lauten die Angaben seiner Karte von 1339. Da wird von einer Gegend am *lacus Scarse* (Wener See) gesagt: *ad partes istas est magnum frigus et propter hoc non seminant auenam.* Norwegen beschreibt der Zeichner folgendermassen: *Noruegia est regio asperrima frigidissima montuosa silvestris et nemorosa.* Von den Bewohnern wiederholt er, dass sie mehr von der Jagd und dem Fischfang als vom Ertrage ihrer spärlichen Ernte leben, ferner, dass Norwegen die Heimat der Eisbären und der Jagdfalken sei: *hic sunt ursi albi et comedunt pisces crudos, und: hic sunt girfalcons,* wobei er im Südwesten einen Jagdfalken abbildet. Dalorto schöpfte sein Wissen vermutlich aus einem geographischen Handbuche des 13. Jahrhunderts, in welchem die Länder Europas in alphabetischer Ordnung beschrieben sind.<sup>75)</sup> In dem Abschnitte „*de Noruegia*“ heisst es dort u. a.: *Est autem regio asperrima et frigidissima. montuosa. sil-*

vestris et nemorosa. cuius incole plus de piscature et venacione viuunt quam de pane. Nam rara est ibi annona. propter frigoris magnitudinem. Ibi fere multe vt albi ursi. ibi eciam sunt fibri qui et castores dicuntur. Die katalanische Weltkarte von 1375 gibt jene Erklärung folgendermassen wieder: aquesta regio de nurveya es molt aspra e molt freda e muntanyosa salvatyosa e plena de boschs. los habitants dela qual mes viven de peix e de caça que de pa. avena si fa e fort pochs per lo grand fred. moltes feres hi ha. ço es cervos oros (!) blancs e grifalts. Zu diesen Merkwürdigkeiten gesellt sich in einigen Fällen die Erwähnung des Kristalls. So lesen wir in der Este und in der Florentiner Karte: asis fo lo crestall, was das erwähnte geographische Lexikon jedoch von „Yselandia“ berichtet: ibi cristalli inveniuntur.<sup>76)</sup> Doch nicht bloss die katalanischen Karten wiederholen die stereotypen Wendungen, auch Bianco gibt die Beschreibung Norwegens in seinem barbarischen Latein fast mit denselben Worten wieder: Noruegie est regnum asperino et frigidissimo et montuosa et siluestris et nemorosa cujus incole potius de peschacione et bonacione viuunt quam de pane. ibi fere multi albi ursi et girfalci et alia multa animallia. Die Klimaerscheinungen bieten gleichfalls Stoff zu Erörterungen, namentlich verweilen die Kommentare bei der Kälte des Nordens. So heisst es in dem Weltkärtchen des eben genannten Venetianers: in hac parte est maximum frigus quia est sub tramontana et nasitur (!) omnes siluestres. Ähnlich äussert sich der Verfasser der Borgia Karte: haec regio montana inhabitabilis propter nimium frigus quod est sub polo arctico, und: extrema Norwegiae inhabitabilis nimio frigore. hic sunt ursi et falcones albi et consimilia. Leardo, 1452, weiss von der Länge der Polarnacht: in questa parte sta gente che non vedi il sole 4 mexi de l'ano. Am lebhaftesten wurde die Phantasie der Südländer von der fremdartigen Tierwelt erregt. Die bisher angeführten Legenden enthalten fast alle Hinweise auf die Jagdfalken und Eisbären, die zur Erläuterung des Gesagten gern abgebildet werden.



So sehen wir auf der Pitti Karte am Ostende Skandinaviens Tiere aus einer Höhle auftauchen, die nach der beistehenden Bemerkung „forma ursorum alborum“ Eisbären darstellen. Es ist gewiss unnötig, aus den ständig wiederkehrenden Erwähnungen den Schluss zu ziehen, dass die Zeichner garnicht Norwegen, wo es keine Eisbären gibt, sondern ein polares Land, etwa Grönland, im Sinne gehabt hätten.<sup>77)</sup> Andere Erklärungen beschäftigen sich mit den zur Jagd abgerichteten Renntieren. Die Este Karte weiss davon Folgendes zu berichten: Estlandit. e ista regio a molt agrestes montanyes e es molt freda les gens qui asi abitan sapellen mellsirich veuen de casar e de pescar e casen ab grifans e caualcon ab seros (cervos!). Mecia de Viladestes bildet zuerst einen auf einem Renntiere reitenden Schützen ab, der mit dem Falken auf der Hand auszieht. Eine nur wenig lesbare Legende beschäftigt sich mit der übrigen Ausrüstung des Reiters. In ähnlicher Weise stellt die Florentiner Karte zwei auf Renntieren reitende Jäger mit Falken in der Faust dar und schreibt dazu: Provincia de staquia e de gothia hon ha gens menys de coll que lo cap sate an les spalles e son grans casadors e cason ab grifans e caualquen ab serros. Mit Ausnahme der auf die „serros“ bezüglichen Stelle kehrt die Legende wörtlich auf der Neapeler Karte wieder.<sup>78)</sup> Die Lappen, welche unter diesem merkwürdigen Jägervolk zu verstehen sind, sind schon Idrisi bekannt, der gehört hat, dass es in Norwegen Menschen gäbe, die den Kopf unmittelbar auf den Schultern trügen und halbwild im Walde lebten.<sup>79)</sup> Dieselben Mären verbreitet der Verfasser der erdachten Reisebeschreibung Conocimiento. Bei der Schilderung Norwegens gibt er folgende, einer Karte entnommene Notiz wieder: ay unas gentes que an las cabeças fixas en los pechos que non an Cuello ninguno pero yo non los vy, und am Schlusse seines Buches erzählt er von gotia und yrcania: pero que dizen que son fallados en esta tierra omnes que han las cabeças pegadas sobre los ombros que non han cuellos ningunos. y la barua tienen sobre los

pechos y las orejas dellos llegados a los ombros. Die Borgia Tafeln fügen ihrer Schilderung gleichfalls die Abbildung eines auf einem Renntiere sitzenden Reiters hinzu.

Unter den Ländern Estlandit und staquiá sind wohl zunächst das wirkliche Estland und das dazu gehörige Alentakia zu verstehen, was aber von ihrer Bevölkerung erzählt wird, dürfte, wie gesagt, besser auf Lappen oder Samojeden zu beziehen sein. Schwierig ist der Name der Bewohner Estlandits, der Mellsirich, zu deuten. Die Form yrcania dürfte aus astaquia, wie der Name bei Dalorto 1330 lautet, verlesen sein.

## Anmerkungen.

1. Die besonders von Konrad Miller: Die ältesten Weltkarten Heft VI. Stuttgart 1898. S. 143 und S. 145 verfochtene Ansicht, dass die Weltkarte, welche Augustus ums Jahr 7 v. Chr. öffentlich ausstellen liess (Plinius, hist. natur. III. 17), von kreisrunder Form (orbis terrarum) gewesen sei, ist neuerdings von Detleffsen bestritten worden. Vgl. dessen Abhandlung: Ursprung, Einrichtung und Bedeutung der Erdkarte des Agrippa (Quellen und Forschungen zur alten Geschichte und Geographie. Heft 13. Berlin 1906. SS. 106. 107; SS. 113. 114. 117). Seiner Meinung nach hat die ganze Reihe der von Miller herausgegebenen mittelalterlichen Weltkarten nichts mit der Karte Agrippas zu tun. Detleffsen glaubt, dass dieselbe rechteckig und mit dem Oberteil nach N gerichtet war.
2. Marinelli: Die Erdkunde bei den Kirchenvätern. Vortrag. Deutsch von L. Neumann. Leipzig 1884. S. 79 und Konr. Kretschmer: Die Entdeckung Amerikas. Berlin 1892. S. 99.
3. Die Pariser Beatus-Karte von 1250 sowie die Klimakarte des Petrus Alphonsus von etwa 1110 haben S oben. Vgl. Beazley: The Dawn of modern Geography. Bd. II. London 1901. S. 554 und S. 576. In der Macrobius Zonenkarte der Cotton Bibliothek des Britischen Museums ist N oben. S. die Abbildung bei Beazley, S. 574.
4. Konr. Miller, a. a. O. Heft III. Stuttgart 1895. S. 29.
5. E. Cortambert: Quelques-uns des plus anciens monuments géographiques du moyen-âge. Bull. de la soc. de géogr. Paris 1877. 2<sup>e</sup> Tome. S. 337. — Marinelli, a. a. O. S. 70. — Konr. Miller, a. a. O. Heft I.
6. Orosius: Adversus Paganos I. 2. — Britter steht wohl für Brittia. Procop, IV. 20, nennt Britannien *Bpirtia* und Irland *Bperravia*.
7. Orosius I. 2. Die Stelle kehrt auch sonst häufig wieder, z. B. bei Albertus Magnus, de natura locorum III. 7: de descriptione Europae.
8. Konr. Miller, a. a. O. S. 21. Abbildung: Heft II. Taf. 13; Heft III, Taf. 2,

9. Konr. Miller, a. a. O. Heft IV. Stuttgart 1896. (Haldingham, jetzt Holdingham, im Kirchspiel Sleaford, Lincolnshire). — Santarem: Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie. Bd. I—III. Paris 1849, 1850, 1852. Vgl. II. S. 288—434. Derselbe Forscher bemerkte gleichfalls die Ähnlichkeit der Karte Heinrichs von Mainz und derjenigen Richards von Haldingham. III. S. 466.
10. Orosius I. 2: Velabri Lucenique. — Ptolemäus II. 1 kennt nur die *Ὀυελλέβοροι*.
11. Giraldi Cambrensis Opera. Ed. James F. Dimock. Lond. 1867. Bd. V. Topographia hibernica. Distinctio 2. c. 4. — Derselbe erzählt von einem See in Nord-Munster mit zwei Inseln. Auf der kleineren sei noch niemand gestorben, weil die Bewohner beim Herannahen des Todes nach der grösseren Insel gebracht werden, daher heisse das Eiland *insula viventium*.
12. Giraldus Cambrensis II c. 14 spricht von einem Strudel im Norden der Britischen Inseln.
13. Wenigstens nach der Ansicht älterer Geographen. In D. Henrici Glariani poetae laureati de geographia liber unus (Basil. 1527) wird Dacien im Kapitel: de Sarmatia Europae folgendermassen beschrieben: Dacia terminatur a septentrione Sarmatia Europae, ab occasu Jazygibus Metanastis, a meridie Mysia superiore et Danubio, ab ortu Mysia inferiore et Danubio. Hanc hodie Transsylvaniam vocant. Est autem longe alia ab ea quam non recte hodie Daciam vocant, cum sit Dania appellanda, vulgo Dänmärkt, Cimbricae Chersonesi pars.
14. „Duae sunt autem Germaniae: superior iuxta septentrionalem oceanum, inferior iuxta Rhenum.“
15. Die Ebstorferkarte befindet sich im Museum des Historischen Vereins für Niedersachsen zu Hannover. Herausgegeben von E. Sommerbrodt: Die Ebstorfer Weltkarte. Hannover 1891. Text 4<sup>o</sup>. Atlas gr. fol. — Konr. Miller, a. a. O. Heft V. Stuttgart. 1896. — Vgl. besonders Sommerbrodt, S. 46, 1 und S. 45. 15.
16. Beltz, Globus Bd. 73, S. 116, sieht in dem Bilde des „urus“ einen wirklichen Auerochsen, während Krause, ib. S. 389, es dahingestellt sein lässt, ob das Tier ein Ur oder ein Wisent ist, da jener Name seit dem Mittelalter fälschlich dem *bos primigenius* beigelegt wurde.
17. Konr. Miller, a. a. O. Heft II. Taf. 1. Text: Heft III. S. 37 ff.
18. Konr. Miller, Heft III. S. 94. — Rainulfus Higden war Benediktiner im Kloster St. Werberg in der Grafschaft Chester, gest. 1363.
19. Zur Notiz über Island vgl. Adam von Bremen, IV. 35 und Girald. Cambr. topogr. hibern. dist. 2. c. 13.

20. Die letzten Sätze finden sich bei Girald. Cambr. II. c. 4. 5. Vgl. oben Anm. 11.
21. Konr. Miller, a. a. O. Heft III. S. 43. Lelewel: Géographie du moyen-âge. Bruxelles. Atlas 1849, 1850. Pl. VI. — Lambert von St. Omer schrieb um 1120; die Karte der Genter Handschrift ist von ihm selbst.
22. Nach Santarem, a. a. O. III. S. 230 ff. stammt die Erdkarte aus dem 14. Jahrhundert. Nachbildung bei Nordenskiöld: Faksimile Atlas. Stockholm 1889. Fig. 2.
23. Dieser Ansicht ist auch Joseph Fischer: Die Entdeckungen der Normannen in Amerika. Freiburg i. Br. 1902. S. 106. Anm. 2.
24. Konr. Miller, a. a. O. Heft III. S. 68 ff. Beazley, The Dawn of modern Geography. II. S. 584—590 und Appendix on maps, ib. S. 638—541.
25. Miller, S. 77. — Nachbildung u. a. bei Nordenskiöld: Periplus. Stockholm 1897. Taf. XXXIII und bei [Gough]: British Topography. Bd. I. London 1780. S. 66 ff.
26. Konr. Miller, a. a. O. Heft III. S. 82.
27. British Topography. Bd. I. S. 76 ff. Die Karte ist (dem Catalogue of the Exhibition. Report of the VI. Internation. Geograph. Congress held in London 1895. S. 131 zufolge) in der Bodleyana.
28. An der entsprechenden Stelle seiner Europakarte von 1554 verzeichnet Gerhard Mercator ein *Mont-iland nautis Edelstein scop.*, so dass die Insel *Motland* der *Eddystone Rock* wäre. Auf der Karte der Britischen Inseln von 1564 unterscheidet er jedoch den *Mont iland* südlich von *Saltash* und den *Ide Stone*. — In Lucas Jans Waghenaers *Seespiegel*, Amsterdam 1584, finden wir für letzteren „*Meyuwē steen*. *The Ideston*“ und „*De nyew steen*“.
29. Auf der Karte der Britischen Inseln von 1564 finden wir in Schottland unter den „*Miracula naturae*“: *Loumundus lacus magnis tempestatibus obnoxius est, in eo pisces pinnis carent. Boethus.* (d. h. *Hector Boethus, Scotorum historia.* 1527).
30. Nach S. Günther: Geschichte der Erdkunde, Leipzig und Wien 1904, S. 68, war es Fiorini (*Le proiezioni delle carte geografiche.* I. Bologna 1881. S. 698), der zuerst an der Richtigkeit der Ansicht zweifelte, dass die ältesten Karten allein das Ergebnis der auf Kompasspeilungen beruhenden Aufnahmen seien. In Deutschland äusserte diesen Zweifel zunächst Breusing: Zur Geschichte der Kartographie. *La toleta de Marteloio* und die *loxodromischen Karten.* *Ztschr. f. wissensch. Geogr.* 1881. S. 129 und S. 180 (bes. S. 183). Nachher wurde die Frage erörtert von H. Wagner: Das Rätsel der Kompasskarten im Lichte

der Gesamtentwicklung der Seekarten. Verh. d. XI. deutsch. Geographentages zu Bremen 1895. Berlin 1895. S. 65 und „The origin of the medieval Italian nautical charts“ in Reports of the VI. International. Geograph. Congress. London 1896. S. 695, besonders S. 701, ferner von E. Steger: Untersuchung über italienische Seekarten des Mittelalters auf Grund der kartometrischen Methode. Göttingen 1896, und unabhängig von diesen beiden von Nordenskiöld: *Resumé of an essay on the early history of charts and sailing directions*, Reports, S. 685, besonders S. 692, und im *Periplus*, S. 47. — Die Theorie geht aus von der Verschiedenheit des Maasstabes in einer und derselben Karte. Die atlantischen Küsten Europas sind in einem kleineren Maasstabe entworfen als die des Mittelmeers. Für die atlantischen Küsten liegt die römische Meile (*legua* = 1481 m), für die Mittelmeerküsten die italienische Seemeile (1 *Miglia* = ungefähr  $1\frac{1}{4}$  km) zu Grunde.

31. Die Pisaner Karte ist am besten nachgebildet von Gabriel Marcel: *Choix de cartes et de mappemondes des XIV et XV siècles*. Paris 1896. No. 1.
32. Der See-Atlas des Petrus Vesconte von 1313 in der Bibliothèque nationale zu Paris enthält auf Bl. 6 Westeuropa einschliesslich Englands. Vgl. Blesich: *Carte nautiche italiane all' estero*. Bollettino della soc. geogr. ital. Serie III. Vol. XI. Roma 1898. S. 423. — Der Wiener Atlas des Vesconte von 1318 bei Nordenskiöld: *Periplus*. Taf. VI. — Die Karte des Giovanni da Carignano, ebendort Taf. V. Beschreibung derselben bei Theobald Fischer: *Sammlung mittelalterlicher Welt- und Seekarten*. Venedig 1886. S. 117—126. Die Karte wird von dem Verf. vor 1326 angesetzt. — Der Tamar Luxoro Atlas, *Periplus* Taf. XVIII und Desimoni und Belgrano: *Atlante idrografico posseduto dal Prof. Tamar Luxoro*. Atti della Soc. Ligure di Storia Patria Vol. V. Genova 1867. S. 5—168. — Kretschmer: Nordenskiölds *Periplus*. Ztschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin 1898. S. 400 behauptet (S. 404), dass der Atlas wahrscheinlich bis ins 13. Jahrhundert zurückreiche. Vgl. indessen S. 42 dieser Arbeit.
33. Alberto Magnaghi: *La carta nautica costruita nel 1325 da Angelino Dalorto*. Firenze 1898. — Gabriel Marcel, a. a. O. S. IV liest die Jahreszahl der Karte — wahrscheinlich mit mehr Recht — 1330. Eine dieser Karte ähnliche Arbeit Dalortos ist von 1339; sie ist von Marcel, No. 2, von Hamy: *La mappemonde d'Angelino Dulcert de Majorque*. Paris 1903, und von Nordenskiöld, *Periplus* Taf. VIII—IX nachgebildet. Beschreibung bei Hamy: *Les origines de la cartographie de l'Europe septentrionale. Etudes historiques et géographiques*. Paris 1896. S. 1—94. — Der Name des Zeichners ist erst durch die Karte von 1325 (1330 ?) sichergestellt. Die bisherigen Les-

- arten schwankten zwischen Dulceti, Dulceri, Dulcedo, Dulcert. Magnaghi weist die Identität dieser Namen mit Dalorto nach in dem Aufsatz: Angellinus de Dalorco. *Rivista geograf. ital.* Roma 1897, S. 282 und S. 361. Über Dalorto siehe auch: Ces. Fern. Duro: *Los cartografos mallorquines.* Angelino Dulceti. — Jafudá Cresques. *Boletín de la sociedad geograf. de Madrid.* Tomo XXXI. Madrid 1891. S. 283.
34. Giraldis Küstenlegenden nach Periplus, S. 42. — Reproduktion von Fischer-Ongania. Heft VIII. Venedig 1881.
35. H. Wuttke: *Zur Geschichte der Erdkunde in der letzten Hälfte des Mittelalters.* Dresden 1871. Taf. II c. Vgl. S. 30.
36. Atlas des Vesconte von 1327: Periplus Taf. VII.
37. Die Karte Valsequas ist noch nicht veröffentlicht. Der von mir benützte photographische Abzug wurde mir von Herrn Dr. P. Dinse am Institut für Meereskunde, Berlin, in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt. Das Original ist in Palma, Mallorca, im Besitz des Grafen von Montenegro. Vgl. *Compte rendu des séances de la société de géogr.* Paris 1891. S. 407—410 und Hamy: *Études hist. et géogr.* S. 114, Anm. 4 und S. 125.
38. Fischer-Ongania: Portolano Laurenziano Gaddiano dell' anno 1351. Venezia 1881. Die Karte von Nordeuropa auch im Periplus Taf. X: Carta navigatoria auctoris incerti 1351. — Der Name hanborg steht auch auf einer anonymen Kompasskarte der Bibliothek von Upsala. Periplus Taf. XIX. Dieselbe dürfte jedoch nicht dem 15. Jahrhundert, wie Nordenskiöld meinte, sondern einer späteren Zeit angehören.
39. Die katalanische Weltkarte von 1375: Periplus Tafel XI—XIV. Ihr Verfasser ist Jafudá Cresques, der nach Hamy in Barcelona als Kosmograf des Königs lebte und nicht identisch ist mit einem Jafuda Cresques, aus Mallorca, der nach seiner Bekehrung unter dem Namen Jacoma oder Jaime Ribes von Mallorca bekannt ist. Vgl. Hamy: *Cresques lo Juheu* S. 105 und: *Quelques mots encore sur Cresques lo Juheu* S. 448 der *Études historiques et géographiques.* — Die Legenden der katalanischen Karte der *Bibliot. nazion.* (früher Museo Borbonico) zu Neapel sind nach Hamy a. a. O. S. 437 wiedergegeben. Eine Mitteilung über die Karte bietet sich jetzt nur bei d'Avezac: *Carte du Musée Bourbon à Naples.* *Bullet. de la soc. de géogr.* 2<sup>e</sup> série. T. 20. Paris 1843. S. 64. Hamy, *Études histor. et géograph.* Paris 1896. S. 113 Anm. 5 weist sie dem Ende des 14. Jahrhunderts zu. — Die Karte des Georgio Calapoda im Periplus Taf. XXV—XXVI.
40. Die Wiedergabe der Küstenlegenden Irlands erübrigt sich, da ein Verzeichnis derselben im Periplus S. 43 sowie bei Hamy, *Études*

u. s. w. Appendice II. S. 427 ff. zu finden ist, wo auch die Deutung der Namen beigelegt ist.

41. Atlas des Battista Agnese bei Fischer-Ongania. Heft XVII. Venezia 1881. — Über Agnese s. Konr. Kretschmer: Die Atlanten des Battista Agnese. Ztschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin 1896. S. 362.
42. Soleri's Karte bei Gabriel Marcel a. a. O. No. 4 und im Periplus Taf. XVIII.
43. Periplus Taf. XXXIII.
44. Ebenda.
45. Francesco Pizigano bei Fischer-Ongania No. VI. Venezia 1881.
46. Atlante di Andrea Bianco dell' anno 1436. Illustrato da Oscar Peschel. Venezia 1871.
47. Fischer-Ongania. No. XI. Venezia 1881.
48. Konr. Kretschmer: Die Entdeckung Amerikas in ihrer Bedeutung für die Geschichte des Weltbildes. Berlin 1892. Atlas Taf. V.
49. Lelewel a. a. O. Atlas (1850) Pl. XXXIV.
50. Die Karten des Bartolomeo Olives und Matteo Prunes sind nachgebildet von Nordenskiöld: Bidrag till Nordens äldsta Kartografi. Stockholm 1892. Taf. VII und VIII.
51. A. Jomard: Monuments de la géographie. Paris 1855—62. Taf. X: Mappemonde des Frères Pizigani de l'an 1367. — Nach Kretschmer a. a. O. S. 197 ist in der Aufschrift der Karte nur der Name Franciscus Pizigano sicher zu lesen.
52. Nachbildung in Studi bibliografici e biografici sulla storia della geografia in Italia per G. Uzielli e P. Amat di S. Filippo. Roma 1875.
53. Die Florentiner Karte in den Nachbildungen von Fischer-Ongania. No. XIII. Venezia 1881. Vgl. Fischer: Sammlung u. s. w. S. 213—218. Die Karte stammt aus der Zeit 1400—1429.
54. Bei Girald. Cambrens. dist. 2 c. 4 heisst es von dieser Insel, dass sie auch die heilige genannt werde (quae et Sancta vocatur). Die katalanische Weltkarte von 1375 erzählt die Sage von einer Insel bei Irland im allgemeinen: Item hi a altre illa en la qual les fembres no enfanten mas con son determenades a enfantar son portades fora la illa segons costuma.
55. Die Gepflogenheit der alten Kartographen, Thile in der Nähe von Schottland unterzubringen, findet ihren Grund in einer geographischen Anschauung, wie sie in folgender Beschreibung der Inseln Nordwesteuropas zum Ausdruck kommt:



- an Spanje stözet gelegentlich  
 (1200) vil grözer künicrîch  
 in lant sunder marc erkant.  
 daz ist Britanje und Engelant.  
 Cornewal und Wåleis,  
 Normante und Norgåleis  
 (1205) und Hiberniâ ouch dâ lît  
 und Orchadês, diu insel wît,  
 diu drî und drîzic insel hât,  
 da mit fluz daz mer umb gât,  
 ouch ligent in dem selben sê  
 (1210) Thonates und Thilê  
 di inseln grôz und wît erkant  
 dar an stôzt der Schotten lant  
 ein teil ouch in den inseln ist  
 naht ân allen sunder list  
 (1215) sehs mânôt daz halbe jâr.  
 daz ander teil ist tac fûr wâr  
 über alliu dise lant.

Der geographische Exkurs, welcher diese Stelle enthält, ist nach Zingerle: Eine Geographie aus dem dreizehnten Jahrhundert (Sitz. Ber. d. Philos.-histor. Cl. d. Kais. Ak. d. Wissensch. Bd. 50. Wien 1865. S. 371) ein Abschnitt aus der Crîstherrechronik.

56. Konr. Kretschmer: Die katalanische Weltkarte der Biblioteca Estense zu Modena. Ztschr. d. Ges. fûr Erdk. zu Berlin. Bd. 32 (1897). S. 65 und S. 191. Es ist die einzige bekannte katalanische Erdkarte in Kreisform, welche die ganze Ökumene darstellt. — Über die Ausdrücke *concretum* (Plinius IV. 104, Solinus 22. 9), *putritum mare*, vgl. Kretschmer: Entdeckung Amerikas. S. 84.
57. Sanudos Buch bei Bongars: *Gesta Dei per Francos*. Hanoviae 1611. — Über das Verhältniß der Sanudoschen Karten vgl. Konr. Kretschmer: Marino Sanudo der Ältere und die Karten des Petrus Vesconte. Ztschr. d. Ges. fûr Erdk. zu Berlin 1891. S. 352 (besonders S. 364). Konr. Miller: Die ältesten Weltkarten. Heft III. S. 132 ff. — Nachbildungen: No. 1 bei Santarem, *Atlas composé de mappemondes et de cartes hydrographiques*. Paris 1842. Daraus bei Lelewel, *Atlas* Taf. XXI und Peschel, *Geschichte der Erdkunde* 2 S. 210. — Jomard, *Tafel* XII. No. 7. — No. 2, bei Kretschmer, a. a. O. Taf. VIII. — No. 3 bei Bongars, nachgebildet von Nordenskiöld: *Faksimile Atlas*. S. 51. Fig. 28. Vgl. Santarem, *Essai* III, S. 139 ff. und Lelewel, *Géographie* II. S. 19 ff. (besonders S. 30).
58. Marino Sanudo, lib. II, pars IV. c. 18: *Sunt autem in Holsatia et in Sclavia ubi personaliter affui notabiles multae terrae iuxta flumina*

aut stagna multis pinguibus habitatoribus affluentes: Amburg scilicet, Lubec, Visinar, Rostoc, Xundis, Guspinal, Sectin: de quibus trahi posset copia multa bonae gentis: et non solum inde, sed de regnis Datiae, Suetiae, Norveiae: cum in eisdem multae sint habitationes tam in maris littore quam in insulis constitutae, quibus marinariorum robustorum et animosorum suppetit multitudo, quos omnes non dubito fore utiles ad negotia memorata: suntque per illud clima multae aliae provinciae seu terrae ad hoc accommodae quae hic non nominaliter inseruntur. Vgl. Simonsfeld: Studien zu Marino Sanuto dem Älteren. Neues Archiv der Ges. für ältere deutsche Geschichtskunde. Bd. 7. Hannover 1882. S. 43.

59. Aus dieser wohl nur zufälligen Ähnlichkeit hat Hamy, a. a. O. S. 23. 24 auf eine Benutzung des Ptolemaeus schliessen wollen, so dass man eine Bekanntschaft mit der Geographie desselben in Italien schon vor 1350 annehmen müsste. Auch S. Ruge: Die Anfänge der Kartographie von Deutschland (Verh. des VII. Internation. Geogr. Kongresses. Berlin 1899. 2. Teil. Berlin 1901. S. 884 ff.) glaubt (S. 886) die Frage, ob Carignano schon die Ptolemaeus Karte kannte, bejahen zu sollen. Dagegen tritt er dem Versuch Hamys, die Kenntnisse der katalanischen Kartographen und Dalortos, soweit sie den Norden betreffen, aus arabischen (moghrebinischen) Quellen herzuleiten (S. 33), entgegen. Petermanns Mitteil. 1890. Literat. Bericht No. 1633.
60. Noch im 16. Jahrhundert berichtet Olaus Magnus: hist. de gentibus septentrionalibus II c. 24: Est in ejus Boreali parte praeclarum oppidum Visby, in quo est arx munitissima. Fuit haec urbs quondam Gothorum et multarum regionum emporium, tantis opibus et negotiatorum mercimoniis frequens, ut vix illi par in Europa simile haberetur. Confluxere illuc Gothi, Suedi, Russi seu Rutheni, Dani, Prussi, Angli, Scoti, Flandri, Galli, Finni, Vandali, Saxones, Hispani, singulaeque gentes suos proprios vicos et plateas incolentes: nulli praeclusum municipium.
61. Vgl. Marcos Jiménez de la Espada: El libro del conocimiento de todos los reinos, tierras y señorios (Boletín de la soc. geogr. de Madrid. 1877. Bd. II. S. 20 ff., S. 97 ff., S. 185 ff.), S. 11. — Die angebliche Reiseschilderung des spanischen Franziskaners ist indessen nur eine konfuse Kompilation des Inhalts einer katalanischen Weltkarte.
62. Vgl. Errera: Atlanti e carte nautiche del secolo XIV al XVII (Rivista geograf. ital. Roma 1896. S. 388, S. 520), S. 399.
63. Hamy: Études hist. et géogr. Appendice. No. III. S. 437 ff.
64. Nordenskiöld: Periplus Taf. XXII.

65. Das Ziel der einen die Weichsel aufwärts führenden Strasse ist Krakau. Westlich des Stromes werden folgende Orte aufgezählt: Derso (Dirschau), + Meo (Mewe), + Rauenborch (Neuenburg), + Suecia (Schwetz), Crossia (? durchstrichen), Brisch (Brzesc), Mesborch (?), Lancig (Lenczica), Zeger (Zgierz), dpetricho (Petrikov), Curlo (Kurzelow), Uillicia (Vislica ?), mombrus (? durchstrichen), Micho (Miechow), Carcho (Krakau) an der Weichsel. Östlich dieses Stromes liegen + Mariaborch, Gransagem (Graudenz), + Torom (Thorn), Lombice (Lomza), Buero (?). Den nächsten Namen Iadamir, leo (Lemberg, durchstrichen), abseits der Weichsel, reihen sich, wieder am Flusse, die Orte Saucost (Zavichost) und Sandamira (Sandomierz) an. Von Krakau zieht eine Strasse ostwärts über Fouoluc (?), Pirmistuler (Przemysl), Grotiche (Groddek) nach Leo und Aliz (Haliz). Nördlich dieses Weges liegen: Telse (Belz nördlich von Lemberg?), Teresebo (Terespol) und Iadamir (Wladimir).

Der zweite von der Ostsee ins Innere führende Weg lässt sich nicht verfolgen. Er geht aus von Carusberg (Königsberg?) und berührt Torom (durchstrichen), die Provincia Reualha (Reval), Xauicost (durchstrichen), Lucich (do!), Lucicha (Luzk in Wolynien), Stidonta (Sandecz?, 1339: Sandamitio, 1367: Sadonua) und Trablo (Trembowla). Seitwärts, d. h. nordwestlich davon, liegt Chermanzeo (Kremenz).

Deutlicher lässt sich die Fortsetzung der Wege über Krakau hinaus nach der Donau und nach Süddeutschland verfolgen. Von Carcho geht es nach Tropo (Troppau), Olimons (Olmütz) und Prunia (Brünn); von hier einerseits an einem Nebenfluss, wohl der March, zur Donau nach Creusa (Krems), andererseits über Ilaga (Iglau), Numberg (Nienburg), Perno (Bärnau), Norbeg (Nürnberg), Tera nova (Neu — ?) nach Basilea. Der Weg von Norbeg nach Carcho ist durch in gleichen Abständen eingetragene Punkte bezeichnet.

Die hier mitgeteilten Reisewege sind nicht in dem von Lelewel, a. a. O. *Épilogue*, Bruxelles 1857, S. 281—308 veröffentlichten Brügger Itinerar aus der Zeit von 1380 vorhanden. Diese Schrift verzeichnet folgende Reisewege in den Nord- und Ostseeländern. I. *Primo de Brugis usque ad Lubeke per Ghelriam; aliter de Brugis indirecte per Coloniam*. II. *De Lubeke usque Coninxberghe in prucya. De côxberghe usque ville in Lithwanna. De Coninxberghe usque Rige in lyuonia sive lyfland. De ryge usque grote halborde in ruchia et ultra usque moskau*. III. *De Lubeke usque sconen sive Scanior in Dathya. De Scanior usque Berghen in Norwegya. De Berghen in Norwegya usque Ysland. De Ysland usque Groenland per mare. Deinde usque Kareli*. IV. *De coninxberghe usque Venecias per Pragam*. V. *De Brugis usque Crahau per Pragam in Bohemia directe*. VI. *De Brugis usque Basele per mens et Coloniam*. XVI. *De Brugis*

- vsque Come per Mens. XXVI. De Scanior redeundo vsque Viborch. Aliter de Scanior vsque Corlandhaf in Liuania.
66. Nordenskiöld: Studien und Forschungen. Leipzig 1885. S. 40. Anm.
  67. Fischer - Ongania. No. X. Venezia 1881. Beschrieben von Theob. Fischer, Sammlung u. s. w. S. 155—206.
  68. Gius. Crivellari: Alcuni cimeli della cartografia medievale esistenti a Verona. Firenze 1903. Taf. 1: Planisfero di Giovanni Leardo 1442. Vgl. Peterm. Mitt. 1904. Literat. Ber. No. 564.
  69. Fischer-Ongania. No. XIV. Venezia 1880.
  70. Die Borgia-Karte nachgebildet von Nordenskiöld, Periplus Taf. XXXIX und Ymer 1891, S. 83: Om ett aftryck från XV: de seklet af den i metall graverade världskarta som förvarats i Kardinal Stephan Borgias Museum i Velletri. Die Metalltafeln werden nach W. Ruge: Ztschr. für wissensch. Geogr. 1891, S. 393 im Museo Borgia des Collegio della Propaganda zu Rom aufbewahrt (S. 402). Ruge, S. 399, ist der Meinung, dass die Karte Mitte oder Ende des 15. Jahrhunderts angefertigt sein dürfte. — Siehe auch Lelewel: Géographie II. S. 100. — Mit dem 1797 veranstalteten Abdruck beschäftigt sich H. Wagner: Die Kopien der Weltkarte des Museums Borgia (XV. Jahrhundert), Nachrichten von der Königl. Gesellsch. der Wissensch. und der Georg-Augusts Universität zu Göttingen 1892. S. 348.
  71. Michow: Die ältesten Karten von Russland. Mitt. d. Geogr. Gesellsch. in Hamburg 1884. Abdruck der Karte auch im Periplus, Taf. XXXV.
  72. Das Kärtchen u. a. bei Lelewel: Atlas Taf. XXXV. Dessen Angabe, Géogr. II. S. 103, dass es die antike Orientierungsweise, Süden oben, habe, wird von Konr. Miller, a. a. O. Heft III. S. 141 bestritten. Nach ihm ist das Kärtchen „geostet“. Dagegen ist Kretschmer: Entdeckung Amerikas S. 117 der nämlichen Ansicht wie Lelewel.
  73. Konr. Miller, a. a. O. Heft III. S. 139. — Auch bei Lelewel, Atlas (1849) Taf. XXIV.
  74. Die Karte des Mecia (Mathias) de Viladestes bei Gabriel Marcel, Choix No. 3.
  75. Ztschr. f. deutsch. Altertum. Her. v. Haupt. Bd. IV. S. 479—495 von Wackernagel veröffentlicht. Vgl. S. 488. — Die Geographie ist ein Auszug aus dem 15. Buche der „Encyclopaedia de genuinis rerum coelestium terrestrium inferarum proprietatibus“. Der Verfasser dieses Werkes ist der englische Minorit Bartholomaeus Anglicus oder von Glanville. — Storm: Nye Efterretninger om det gamle Grønland. Histor. Tidsskr. Kristiania 1892. 3e Række Bd. II. S. 392 macht gleichfalls auf die Stelle aufmerksam. — Eine Sammlung von Legen-

- den, welche aus Weltkarten geschöpft und in lateinischer Sprache abgefasst ist, enthält der **Kodex B. J. 36** der **Universitäts-Bibliothek** zu Genua. Theob. Fischer: Über italienische Seekarten und Kartographen des Mittelalters. Ztschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin Bd. XVII (Berlin 1882) S. 1 (bes. S. 32/33).
76. Konr. Kretschmer: Este Karte. Ztschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin 1897. S. 214/215. — Das Vorkommen des Kristalls in Island wird auch erwähnt in einem Brief an Nicolaus V. Vgl. Storm: Et brev til pave Nicolaus V om Norges beliggenhed og undre. Det Norske Geogr. Selskabs Aarbog Bd. X. Kristiania 1900. S. 1. — Mit dem Kristall ist der Doppelspath gemeint, der bei dem Bauernhof Helga-stadír am Eskefjord gefunden wird.
77. Joseph Fischer: Die Entdeckungen der Normannen. S. 109.
78. Theob. Fischer: Sammlung u. s. w. S. 216. — Im Genuesischen Kodex lautet die Legende: Item est provincia de stachia et de gotia in qua sunt gentes absque collo ita quod caput eorum est cum humeris junctum. Sunt magni venatores et equitant cervos venanturque cum gilliferchis. Fischer, Ztschr. etc., Bd. XVII. S. 18.
79. H. V. Lund: De arabiske Geografers Kjendskab til Norden. Geogr. Tidskr. Bd. VIII. Kjöbenh. 1886. S. 57.

---

Beim Abschluss dieser Schrift ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Meissner, Direktor der Kartensammlung bei der Königlichen Bibliothek zu Berlin, für die Förderung, die er meinen Arbeiten angedeihen liess, hiermit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

---

## **Zusammenfassung**

### **der Hauptergebnisse der vollständigen Abhandlung.**

---

Als Ergebnis der vorliegenden Untersuchung können wir die Ansicht aussprechen, dass die ersten Spuren des Bildes der Nord- und Ostseeländer schon in einigen mittelalterlichen Scheibenkarten auftauchen, dass wenig später im Süden Europas unter dem Einflusse des Kompasses Karten entstehen, welche über das Hauptschiffahrtsgebiet jener Zeit, das Mittelmeer, hinausgehend, auch schon eine ziemlich richtige Kenntniss der nördlichen Meere und ihrer Küsten bekunden, dass aber dieser Fortschritt auf die Ausbildung einer eigenen Kartographie im Norden ohne Folge geblieben ist. Die Anfänge der modernen Karte gehen hier in die Zeit der Renaissance zurück, wo die auf Grund ptolemäischer Vorstellungen entworfenen Nordlandkarten die geographischen Anschauungen und das Länderbild zunächst ganz beherrschen, dann bemerken wir in den „modernen Tafeln“ der Ptolemäus-Ausgaben Versuche, das rückständige Bild dem fortschreitenden Wissen entsprechend umzugestalten, bis es zur selbständigen, immer mehr vervollkommenen Einzelkarte auswächst. Daneben entdecken wir — zuerst in der Weltkarte Desliens 1541 — Spuren einer neu erwachenden hydrographischen Tätigkeit bei den Niederländern. Eine alte holländische Schifferkarte der Nord- und Ostsee, die zwischen 1520 und 1530 entsteht und in ihrer späteren Gestaltung an den Namen des holländischen Malers Cornelis Anthoniszoon anknüpft, wird die Grundlage eines neuen Typs von Karten, denen wir die Verbesserung der Umrisse Dänemarks und Skandinaviens

verdanken. Das Material liefern Seebücher und Seekarten, welche in immer wachsender Zahl die geographische Litteratur bereichern. Unter Verzichtleistung auf die altmodische Darstellung der Nordlandkarten entwerfen Jacob Ziegler und Olaus Magnus moderne Landkarten, während die bald in Erscheinung tretenden Spezialkarten sich gleichfalls der Ausarbeitung der Küstenumrisse zuwenden. Unter Benützung dieser Vorarbeiten schafft Gerhard Mercator in seiner Europakarte ein Bild der Nord- und Ostseeländer, welches schon das an die heutigen Karten erinnernde Gepräge aufweist. Zu dieser Entwicklung hat die Kartographie im Norden kaum hundert Jahre gebraucht. Dass zu diesem schnellen Fortschritt ältere, in Nordeuropa selbst entstandene Vorbilder, Land- oder Seekarten, beigetragen hätten, ist nicht anzunehmen, da solche Arbeiten, ausser der Clavus-Karte, vor dem 15. Jahrhundert nicht nachzuweisen sind.

---

## Lebenslauf.

---

Verfasser vorliegender Schrift, Theodor August Eduard Moritz, evangelisch, wurde am 22. Juli 1864 als Sohn des Böttchermeisters Bernhard Moritz (†) zu Guben geboren. Von Ostern 1874 bis Michaelis 1883 besuchte er das Realgymnasium seiner Vaterstadt und studierte hierauf 8 Semester auf der Universität Berlin neuere Sprachen, Geographie und Geschichte. Er hörte Vorlesungen bei den Professoren: Zeller, Paulsen, Dilthey, Tobler, Zupitza, v. Treitschke, Weizsäcker u. a., denen allen er sich für seine Ausbildung zu Dank verpflichtet fühlt. Namentlich sind die Anregungen, die er in den geographischen Kollegien erhalten hat, für den Gang seiner späteren Studien bestimmend geworden; den damaligen Vertretern dieses Fachs, seinen verehrten Lehrern, Prof. Kiepert und Prof. Freiherrn von Richthofen, wird er stets ein dankbares Andenken bewahren. Im Jahre 1889 bestand er in Berlin die Prüfung für das höhere Lehrfach und wurde 1897 als Oberlehrer an der Städtischen Sophienschule daselbst angestellt. Zu seiner sprachlichen Ausbildung hielt er sich wiederholt in England und Frankreich auf; andere Reisen führten ihn nach dem Süden und Norden von Europa, nach dem Orient, Amerika u. s. w. Eine Frucht seiner Studien sind einige Programmabhandlungen und eine Schrift über die Nordseeinsel Röm.

---











